



کد محصول
ES1691



آخرین بروزرسانی
۳۰ دی ۱۴۰۴

سوالات استخدامی

کارشناس ایمنی آبفا

✓ مطابق با منابع اعلام شده در آزمون استخدامی ۱۴۰۴

✓ نسخه رایگان شامل ۳۷۳ سوال (تعداد کمتر و تنها برخی دارای پاسخ)

✓ برای تهیه نسخه اصلی، با ۷۲۸ سوال به همراه پاسخنامه تشریحی، به سایت ایران عرضه مراجعه نمایید.



لینک های مفید آزمون استخدامی کارشناس ایمنی آبفا

سوالات رایگان آب و فاضلاب با پاسخنامه	خرید این محصول
خرید درسیانه آب و فاضلاب	خرید سوالات آب و فاضلاب
خرید سوالات سنجش (مجری آزمون)	خرید سوالات ۱۰ سال اخیر
منابع تخصصی آزمون	منابع عمومی آزمون
شبکه های اجتماعی ایران عرضه (فایل های رایگان + تخفیفات هفتگی + اخبار)	اخبار آزمون

(برای مشاهده هر بخش روی آن بزنید )

آخرین بروزرسانی های محصول:

۱۴۰۴/۱۰/۰۳ محصول ایجاد شد

فهرست مطالب

حیطه عمومی

- ❖ فصل اول: سوالات معارف اسلامی - صفحه ۴ (۲۵ سوال)
- ❖ فصل دوم: سوالات زبان و ادبیات فارسی - صفحه ۸ (۲۵ سوال)
- ❖ فصل سوم: سوالات اطلاعات عمومی و دانش اجتماعی - صفحه ۱۲ (۲۵ سوال)
- ❖ فصل چهارم: سوالات قوانین و مقررات اداری و قانون اساسی - صفحه ۱۵
- ◀ بخش اول: قوانین و مقررات اداری (۱۲ سوال)
- ◀ بخش دوم: قانون اساسی (۱۲ سوال)
- ❖ فصل پنجم: سوالات ریاضی و آمار مقدماتی - صفحه ۲۰ (۲۵ سوال)
- ❖ فصل ششم: سوالات توانمندی های ذهنی و ویژگی های رفتاری - صفحه ۲۳ (۲۵ سوال)
- ❖ فصل هفتم: سوالات زبان خارجه - صفحه ۲۷ (۲۵ سوال)
- ❖ فصل هشتم: سوالات فناوری اطلاعات - صفحه ۳۲ (۲۵ سوال)

حیطه تخصصی

- ❖ فصل نهم: سوالات مدیریت بحران تالیف ایران عرضه - صفحه ۳۶ (۵۰ سوال)
- ❖ فصل دهم: سوالات مدیریت ریسک تالیف ایران عرضه - صفحه ۴۴ (۵۰ سوال)
- ❖ فصل یازدهم: سوالات مدیریت ریسک تالیف ایران عرضه - صفحه ۵۱ (۳۰ سوال)
- ❖ فصل دوازدهم: سوالات شناسایی عوامل فیزیکی زیان آور محیط کار تالیف ایران عرضه - صفحه ۵۶ (۲۲ سوال)
- ❖ فصل سیزدهم: سوالات شناسایی عوامل شیمیایی زیان آور محیط کار تالیف ایران عرضه - صفحه ۶۰ (۲۲ سوال)

در هر بخش، تنها ۱ سوال ابتدایی دارای پاسخنامه تشریحی می باشد. در صورت تمایل به دریافت سوالات بیشتر با جواب تشریحی می توانید این محصول را از سایت ایران عرضه خریداری نمایید.

خرید محصول

❖ حیطة عمومی

❖ فصل اول: سوالات معارف اسلامی

۱- در آیه کریمه (کل شیء هالک الا وجهه) مقصود مفسران از وجه الله کدام است؟

(۱) وجود الهی (۲) ذات الهی (۳) بقا و ابدیت (۴) فنا ناپذیری

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ در ارتباط با آیه ۸۸ سوره قصص تفاسیر مختلفی وجود دارد که اولین مورد از آنها به این اشاره دارد که خدا جسم نیست و مانند انسانها چهره و صورت ندارد و از آنجا که در زبان عربی واژه «وجه الشئ» در معنی «ذات الشئ» به کار می رود، در بسیاری از آیات قرآن، «وجه الله» به معنای ذات خدا خواهد بود. در تفسیری دیگر نیز گفته شده است که مراد از «وجه»، هر چیزی است که به نوعی منسوب به خداست، از اسماء و صفات تا ادیان و اعمال صالح بندگان و همچنین مقربین درگاه او، از انبیاء، ملائکه، شهدا و مؤمنینی که مشمول مغفرتش شده باشند، همه وجه خدایند.

۲- یکی از اسامی قیامت يوم الازفه به چه معناست؟ (منبع ایران عرضه)

(۱) بسیار نزدیک (۲) جدایی حق از باطل
(۳) جمع شدن (۴) خارج شدن از قبور

۳- کدام گزینه صحیح است؟

(۱) ذات الهی قابل شناخت است.

(۲) صفات و اوصاف الهی شناخت ناپذیرند.

(۳) خداشناسی از رهگذر اوصاف و افعال الهی برای انسان میسر است.

(۴) آدمی از هر گونه معرفتی نسبت به خدا محروم است.

۴- از ذکر "لا حول و لا قوه الا بالله" کدام توحید فهمیده میشود؟ (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه)

(۱) توحید افعالی (۲) توحید عبادی (۳) توحید در خالقیت (۴) توحید ربوبی

۵- سرشت فرشتگان کدام است؟

(۱) رسالت تکوینی (۲) جسم لطیف روحی

(۳) گوهر سبحانی (۴) گوهر تمام عقلانی

۶- سوره توحید مربوط به کدام یک از مراتب توحید است؟

- (۱) توحید در خالقیت
(۲) توحید در ذات
(۳) توحید در صفات
(۴) توحید در عبادت

۷- آیه شریفه «آیا گمان کرده اید شما را بیهوده آفریده ایم و بسوی ما باز نمی گردید» به کدام برهان اثبات معاد اشاره دارد؟

- (۱) حکمت (۲) فطرت (۳) عدالت (۴) قدرت

۸- قرآن کریم مرگ جامعه را بر اثر چه عاملی می داند؟

- (۱) ظلم و نافرمانی خداوند
(۲) برپایی قیامت
(۳) ترک امر به معروف
(۴) سیل و زلزله

۹- صفات علم و اراده به ترتیب کدام صفت الهی را بیان می کند؟

- (۱) فعلی، فعلی (۲) ذاتی، ذاتی (۳) فعلی، ذاتی (۴) ذاتی، فعلی

۱۰- از منظر قرآن، چرا انسان به انکار معاد می پردازد؟

- (۱) نادانی (۲) باز شدن راه گنهکاری
(۳) ناتوانی (۴) سست عنصری

۱۱- کدام اراده الهی از رابطه خاص خدا با مخلوقات سرچشمه می گیرد؟

- (۱) تکوینی، در آن امکان تخلف اراده از مراد وجود دارد.
(۲) تشریعی، خداوند اگر امری را اراده کند بالضرورة تحقق می یابد.
(۳) تکوینی، خداوند اگر امری را اراده کند بالضرورة تحقق می یابد.
(۴) تشریعی، در آن امکان تخلف اراده از مراد وجود دارد.

۱۲- آیات شریفه «و لا تكلف نفساً إلا وسعها» و «فلا تظلم نفس شيئاً» به ترتیب بیانگر کدام نوع عدل می باشند؟

- (۱) اخروی- تکوینی (۲) تشریعی - جزایی
(۳) تکوینی - جزایی (۴) تشریعی- اخروی

۱۳- آیات شریفه «وَاتَّخِذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ آلِهَةً لَعَلَّهُمْ يَنْصَرُونَ» و «فَاتَّقُوا اللَّهَ مَا اسْتَطَعْتُمْ» ناظر بر کدامیک از ابعاد توحید

است؟ (تالیف توسط سایت ایران عرضه)

- (۱) خالقیت - اطاعت (۲) عبادت- ربوبیت (۳) خالقیت - عبادت (۴) ربوبیت- اطاعت

۱۴- عبارات «دفع خطر احتمالی عقلاً واجب است» و «میل به جاودانگی اساس قضاوت است» به کدام یک از براهین اثبات

معاد اشاره دارد؟

- (۱) حکمت - فطرت (۲) معقولیت - فطرت
(۳) حکمت - عدالت (۴) معقولیت - عدالت

۱۵- آیه شریفه «وَلْتَسْأَلَنَّ عَمَّا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ» به کدام مورد اشاره دارد؟

(۱) در قیامت فقط از مسائل اساسی سؤال می‌شود.

(۲) در عالم برزخ همه اعمال انسان مورد سؤال قرار می‌گیرد.

(۳) در قیامت همه اعمال انسان مورد سؤال قرار می‌گیرد.

(۴) در عالم برزخ فقط از مسائل اساسی سؤال می‌شود.

۱۶- مطابق کلام امیرالمومنین (ع) در کتاب شریف نهج‌البلاغه، هر یک از مخلوقات چگونه تدبیر الهی را نشان می‌دهند؟

(۱) نوآوری در خلقت، آفرینش استوار و محکم

(۲) انجام دستورات الهی، آفرینش استوار و محکم

(۳) نوآوری در خلقت، تجاوز نکردن از محدوده فرمان الهی

(۴) انجام دستورات الهی، تجاوز نکردن از محدوده فرمان الهی

۱۷- در آیات قرآن کریم علت گرایش مسلمانان به آئین حضرت ابراهیم (ع) به جای پیروی از یهود و ... چگونه بیان شده

است؟

(۱) حق‌گرایی و پرهیز از شرک (۲) تبعیت خانواده پیامبر از حضرت ابراهیم (ع)

(۳) تحریف نشدن و مطابقت با اسلام (۴) وجود نماز و حج و سایر عبادات در دیانت ابراهیمی

۱۸- امامان معصوم (ع) در تمام دوران‌ها برای تحقق کدام امر، از ایثار جان و مال‌شان دریغ نداشتند؟

(۱) عدم تأکید حاکمان (۲) رشد و آگاهی مردم

(۳) قیام و جهاد علیه حاکمان (۴) تربیت شخصیت‌های اسلامی

۱۹- انتظار موعود چه ثمراتی برای جامعه منتظر پیش از ظهور منجی خواهد داشت؟

(۱) نابودی کفر و شرک - تمرین برای عدالت جهانی و رسیدن به آن.

(۲) نابودی کفر و شرک - حرکت در مسیر حکومت واحد و عادلانه جهانی.

(۳) مقاومت در مقابل طاغوت - تمرین برای عدالت جهانی و رسیدن به آن.

(۴) مقاومت در مقابل طاغوت - حرکت در مسیر حکومت واحد و عادلانه جهانی.

۲۰- در کدام یک از سفرهای پنج روزه زیر، مسافر باید نمازش را تمام بخواند؟

(۱) مسافت رفت او ۳ فرسخ و مسافت برگشت ۸ فرسخ باشد.

(۲) رفت او کمتر از ۴ فرسخ و برگشت کمتر از ۸ فرسخ نباشد.

(۳) رفت و برگشت او جمعاً ۸ فرسخ و رفت او بیش از نیمی از آن باشد.

(۴) مسافت رفت و برگشت او هر کدام کمتر از ۴ فرسخ و بیشتر از ۸ فرسخ نباشد.

۲۱- دعوت به دین، در کدام صورت، معنای واقعی دارد؟ (منبع سوالات سایت ایران عرضه)

- (۱) به جزئیات جهان پس از مرگ و آگاهی داشته باشد
- (۲) به راز خلقت جهان هستی و انسان پی برده باشد.
- (۳) اعتقاد به رسالت پیامبران اولوالعزم داشته باشد
- (۴) زندگی پس از مرگ، جزو اصول اساسی آن باشد

۲۲- به ترتیب، به کدام دلیل زیر، ممکن نیست که دفتر زندگی انسان با مرگ بسته شود و همه سرمایه ها را از دست بدهد و کدام آیه شریفه، مؤید آن است؟

- (۱) حکیم بودن خداوند- «أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ»
 - (۲) بنا شدن دنیا بر عدل- «أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ»
 - (۳) حکیم بودن خداوند- «أَمْ نَجْعَلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَالْمُفْسِدِينَ فِي الْأَرْضِ»
 - (۴) بنا شدن دنیا بر عدل- «أَمْ نَجْعَلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَالْمُفْسِدِينَ فِي الْأَرْضِ»
- ۲۳- آیه شریفه «وَعَدَ اللَّهُ الْمُؤْمِنِينَ وَالْمُؤْمِنَاتِ جَنَّاتٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ خَالِدِينَ فِيهَا وَمَسَاكِنَ طَيِّبَةً...»، به کدام

موضوع اشاره دارد؟

- (۱) معاد، انسان در قیامت روحانی است.
 - (۲) مرگ، پنجره ای به زندگی نو است.
 - (۳) توصیف بهشت در عالم برزخ است.
 - (۴) معاد، انسان جسمانی و روحانی است.
- ۲۴- آیه شریفه «لَعَلَّكَ بَاخِعٌ نَفْسَكَ أَلَّا يَكُونُوا مُؤْمِنِينَ»، به کدام سیره پیامبر اکرم(ص) در رهبری جامعه اشاره دارد؟

- (۱) محبت و مدارا با مردم
- (۲) سخت کوشی و دلسوزی در هدایت مردم
- (۳) تلاش برای برقراری عدالت و برابری
- (۴) مبارزه با فقر و محرومیت

۲۵- دو عبارت «العدل يضع الامور مواضعها» و «ام نجعل المتقين كالفجاء»، به ترتیب، از اقسام کدام عدل هستند؟

- (۱) تشریعی- جزایی
- (۲) تکوینی - تشریعی
- (۳) تکوینی- جزایی
- (۴) تشریعی- تکوینی

❖ فصل دوم: سوالات زبان و ادبیات فارسی

۱- معنی واژه های مشخص شده در دو بیت زیر، به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

اَوخ که شدم هیزم و آتشگر گیتی اندام مرا سوخت چنین ز آتش ادبار

خندید برو شعله که از دست که نالی ناچیزی تو کرد بدین گونه تو را خار

(۱) دریغ، همیشگی، تیغ (۲) افسوس، بدبختی، تیغ

(۳) افسوس، همیشگی، پست (۴) دریغ، بدبختی، پست

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ ← معنی واژه های مشخص شده به ترتیب عبارتند از: اَوخ/آوخ (افسوس، دریغ و هیاهات)-

ادبار (بدبختی، فلاکت و سیه روزی)- خار در این مصراع با توجه به معنی و مفهوم شعر، در اصل به صورت خوار بوده و برای زیبا نویسی به صورت خار نوشته شده است لذا در این مصراع واژه خوار مدنظر میباشد که معنی آن به صورت پست و حقیر و سرافکنده میباشد. با توجه به این معانی گزینه ۴ پاسخ صحیح میباشد.

۲- مفهوم کدام بیت در مقابل آن درست ذکر نشده است؟

(۱) از گفته ی ناکرده و بیهوده چه حاصل؟ کردار نکو کن که نه سودی است نه گفتار: (پرهیز از علم بی حاصل)

(۲) دادند دو گوش و یک زبانت ز آغاز یعنی که دو بشنو و یکی بیش مگوی: (پرهیز از گزاف گویی)

(۳) آن شاخ که سر برکشد و میوه نیارد فرجام، به جز سوختنش نیست سزاوار: (پرهیز از بی ثمری)

(۴) تو به صورت رفته ای ای بی خبر زان ز شاخ معنی ای بی بار و بر: (پرهیز از ظاهربینی)

۳- جمع و فرد کلمه ها در کدام گزینه درست است؟ (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه)

(۱) جلد (اجلاد) - حفظ (حافظ) - آفت (أفات) - قوه (قوا)

(۲) وارث (ورثه) - سند (مستندات) - شرط (مشروط) - حکیم (حکما)

(۳) لون (الوان) - عجیب (عجایب) - مجلد (مجلدات) - وارث (وراث)

(۴) وحش (وحوش) - خروش (خروشان) - ملک (املاک) - سند (اسناد)

۴- در کدام گزینه تضاد وجود دارد؟

(۱) دست در دامن مولا زد، در که علی بگذر و از ما نگذر

(۲) دهقان چو تنور خود از بن هیمة برافروخت بگریست سپیدار و چنین گفت دگر بار

(۳) برگ درختان سبز در نظر هوشیار هر ورقش دفتری ست، معرفت کردگار

(۴) گر بود اختیار جهانی به دست من می ریختم تمام جهان را به پای تو

۵- در متن «متوجه شد که سربازان دشمن بعضی به صورت قافلگیر کننده از رودخانه ی بهمنشیر گزشته اند و می خواهند

شهر محاصره شده آبادان را اشغال کنند» چند غلط املائی وجود دارد؟

(۱) دو (۲) سه (۳) چهار (۴) پنج

۶- واژه های «خَلَق، کاره، کربت، مرادف» یعنی

- (۱) خواری، زندان، ناشنوایی، هدف
(۲) جمعیت، کوشا، ناشنوا، هماهنگ
(۳) نگران، شایسته، اندوه، هدفمند
(۴) کهنه، ناپسند، اندوه، مترادف

۷- نام نویسندگان «سبک شناسی» و «یکی بود یکی نبود» در کدام گزینه به درستی و به ترتیب آمده است؟

- (۱) ملک الشعرای بهار - محمدعلی جمالزاده
(۲) ملک الشعرای بهار - جلال آل احمد
(۳) ذبیح الله صفا - مهدی حمیدی شیرازی
(۴) علی اکبر دهخدا - جلال آل احمد

۸- از نظر اصول ویرایش زبان و نگارش معیار فارسی، کدام جمله درست است؟ (تهیه شده توسط ایران عرضه)

- (۱) فناوری می رود که چهره زمین را به کلی دگرگون کند
(۲) روی دوست بی صداقت حساب نکن
(۳) ممکن است فردا باران بیاید
(۴) من روی این کار، خیلی وقت گذاشته ام

۹- از نظر آیین نگارش فارسی، کدام گزینه درست است؟

- (۱) آزمایشات (۲) کارخانجات (۳) احوال ها (۴) آشناییت

۱۰- در عبارت «گو شمع میارید در این جمع که امشب / در مجلس ما ماه رخ دوست تمام است» چند صفت وجود دارد؟

- (۱) یک صفت (۲) دو صفت (۳) سه صفت (۴) چهار صفت

۱۱- معنای کدام واژه، درست نیست؟

- (۱) رعب: بیم
(۲) رجم: ترجمه کردن
(۳) شوخ چشم: گستاخ
(۴) شرزه: خشمگین

۱۲- در بیت کدام واژه «ایهام» دارد؟

«چشم چپ خویشان بر آرم تا روی نبیندت به جز راست»

- (۱) خویشان (۲) چشم (۳) چپ (۴) راست

۱۳- در عبارت «بوسهل را صفرا بجنبید و بانگ برداشت» صفرا بجنبیدن کنایه از چیست؟ (تهیه شده توسط ایران عرضه)

- (۱) خشمگین شدن (۲) برخاستن (۳) به هم خوردن مزاج (۴) تکان خوردن

۱۴- معنی غماز چیست؟

- (۱) حيله گر (۲) سارق (۳) سخن چین (۴) اندوهگین

۱۵- کدام کلمه جمع نیست؟

- (۱) ارواح (۲) ارزاق (۳) اطراف (۴) ابزار

۱۶- در بیت زیر ترکیب «مرغ حق» استعاره از کیست؟

ظواهرش را یادگیری چون سبق

چون صفیری شنوی از مرغ حق

- (۱) عارف روشن ضمیر
(۲) عالم خردمند
(۳) دانشمند ساده اندیش
(۴) صوفی ظاهربین

۱۷- نوشتار کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) کج دار و مریض (۲) کژدار و مریض (۳) کژدار و مریض (۴) کج دار و مریض

۱۸- در مصرع «لاله و گل زخمی خمیازه اند» منظور از «خمیازه» چیست؟

- (۱) بسته شدن (۲) پرپر شدن (۳) شکفته شدن (۴) بویا شدن

۱۹- کدام کتاب از آثار شیخ بهایی نیست؟

- (۱) نان و حلوا (۲) در اندرون (۳) شیر و شکر (۴) کشکول

۲۰- در کدام بیت آرایه تشبیه وجود ندارد؟

- (۱) یک کس به فکر عاقبت کار خویش نیست
(۲) حیف و صد حیف که از آب مروت خالی است
(۳) خواهم سخنی گفت مرنج ای گل رعنا
(۴) هرگز گلی سراغ شبستان ما نکرد
- حیف از شعور مردم این روزگار، حیف!
این همه کاسه زرین که بر این دولاب است
حیف است که با چون تو گلی بوی وفا نیست
حیف از چراغ عمر که تنها بسوختیم

۲۱- درباره ادبیات حماسی کدام گزینه درست نیست؟

- (۱) قهرمان حماسه جانور مهیب یا هیولایی را می کشد.
(۲) در حماسه با گیاهانی که خاصیت جادویی دارند مواجهیم.
(۳) در حماسه قهرمان باید از میان دو گزینه بد و بدتر یکی را انتخاب کند اما فاجعه او را به سوی بدتر می برد.
(۴) قهرمان حماسه اعمال بزرگی انجام می دهد که اهمیت حکمی، معنوی یا ملی دارد.

۲۲- ساقی نامه ها چگونه شعرهایی هستند؟

- (۱) معمولاً در قالب مثنوی شاعر از ساقی می خواهد به او باده ای دهد و سرودی درباره ناپایداری دنیا و جفای روزگار بسراید.
(۲) معمولاً در قالب غزل است و شاعر در وصف می و زیبایی های معشوق می سراید.
(۳) معمولاً در قالب مثنوی است و شاعر از ساقی می خواهد باده ای دهد و از ناپایداری دنیا و عشق به معشوق الهی بسراید.
(۴) معمولاً در قالب غزل است و شاعر در وصف مست شدن از زیبایی های ساقی می سراید.

۲۳- کدام گزینه درباره مکتب وقوع در شعر درست است؟

- (۱) پر از صنایع بدیعی و اصطلاحات نجومی و آیات و روایات، با محتوای فلسفی است. از شاعران آن ناصر خسرو
(۲) صنایع بدیعی در آن بسیار اندک و با محتوای روایت وقایع مذهبی است. از شاعران آن محتشم کاشانی
(۳) صنایع بدیعی در آن بسیار است و با زبان پیچیده از ماجراهای راه وصال معشوق می گوید. از شاعران آن نظامی گنجوی

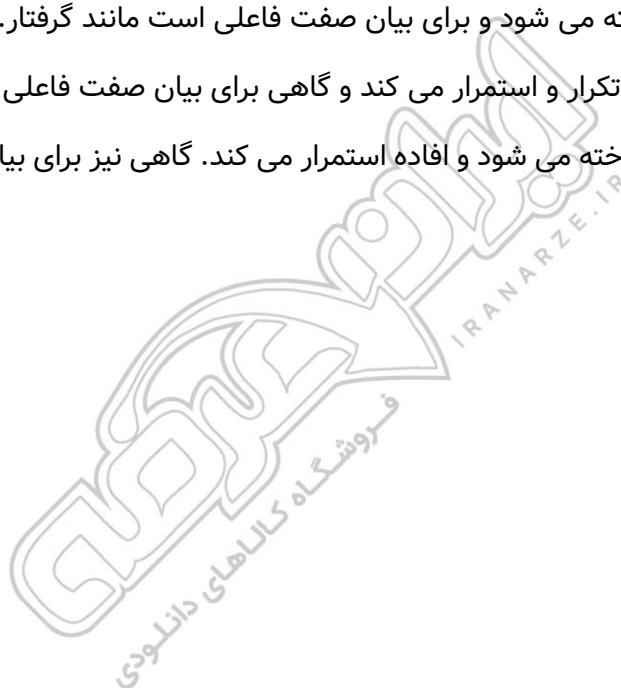
(۴) از صنایع بدیعی پرهیز شده و با اصطلاحات عامیانه درباره اتفاقات میان عاشق و معشوق و گلایه از محبوب است. از شاعران آن محتشم کاشانی

۲۴- کدام گزینه درست است؟

- (۱) طالب آملی، بیدل دهلوی و غنی کشمیری شاعران سبک هندی هستند.
- (۲) فرخی، منوچهری، عنصری نمایندگان سبک عراقی هستند.
- (۳) قآنی، نشاط اصفهانی، سوش اصفهانی نمایندگان سبک بازگشت ادبی هستند.
- (۴) عراقی، کمال الدین اصفهانی، سنایی نمایندگان سبک خراسانی هستند.

۲۵- کدام گزینه در تعریف صیغه مبالغه در فارسی درست است؟

- (۱) مانند مصدر از ریشه فعل ساخته می شود و افاده تکرار می کند. مانند گرفتار.
- (۲) مانند ماضی از ریشه فعل ساخته می شود و برای بیان صفت فاعلی است مانند گرفتار.
- (۳) مانند حاصل مصدر است افاده تکرار و استمرار می کند و گاهی برای بیان صفت فاعلی است مانند برخوردار و مردار.
- (۴) مانند حاصل مصدر از ماضی ساخته می شود و افاده استمرار می کند. گاهی نیز برای بیان صفت فاعلی است مانند گرفتار



❖ فصل سوم: سوالات اطلاعات عمومی و دانش اجتماعی

۱- نظارت بر انتخابات شورای اسلامی شهر و روستا به عهده کدام گزینه زیر است؟ (منبع ایران عرضه)

(۱) شورای نگهبان

(۲) مجلس شورای اسلامی

(۳) شهر برعهده مجلس و روستای بر عهده بخشداری ها

(۴) وزارت کشور

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ بر اساس ماده ۷۳ از قانون اصلاح قانون تشکیلات شوراهای اسلامی کشور و انتخابات شوراهای مزبور، بمنظور نظارت بر امر انتخابات شوراهای هیأت مرکزی نظارت بر امر انتخابات شوراهای اسلامی کشوری متشکل از سه نفر از اعضاء کمیسیون شوراها و امور داخلی و دو نفر از اعضاء کمیسیون اصل ۹۰، به انتخاب مجلس شورای اسلامی تشکیل میگردد.

۲- بعد از افشاریان کدام سلسله بر ایران حکومت کردند؟

(۱) صفویان (۲) قاجاریان (۳) زندیان (۴) مرعشیان

۳- علامت اختصاری سازمان جهانی خوارو بار کشاورزی چیست؟

(۱) FWO (۲) WTO (۳) FAO (۴) WHO

۴- مفهوم دو اصطلاح ((آنارشیسم)) و ((لائیک)) در کدام گزینه بیان شده است؟

(۱) تجدد گرایی - بدون دین و مذهب

(۲) آزادی خواهی- جدایی دین از سیاست

(۳) نداشتن دین و حکومت- بدون دین و مذهب

(۴) آزادی خواهی- تجدد گرایی

۵- تابلو نقاشی ((ضامن آهو)) از آثار کدام یک از اساتید زیر است؟

(۱) محمود فرشچیان (۲) صادق بیک افشار

(۳) کمال الملک (۴) حسین بهزاد

۶- رئیس سازمان امور مالیاتی توسط چه کسی منصوب می شود؟

(۱) وزیر اقتصاد پس از موافقت رئیس جمهور (۲) ریس سازمان برنامه و بودجه

(۳) وزیر اقتصاد پس از موافقت هیات وزیران (۴) رئیس جمهور

۷- پر افتخار ترین ورزشکار ایرانی المپیک کیست؟

(۱) حسین رضازاده (۲) غلامرضا تختی (۳) هادی ساعی (۴) رسول خادم

۸- عقیده به ایجاد امپراتوری اقتصادی از راه تصرف سایر ممالک به هر وسیله ای عبارت است از:

(۱) آنارشیسم (۲) سکولاریسم (۳) فاشیسم (۴) امپریالیسم

۹- به کدام یک از علوم زیر، جایزه نوبل نمی‌گیرد؟

(۱) شیمی (۲) پزشکی (۳) ریاضی (۴) زیست‌شناسی

۱۰- مقاوم‌ترین ماهیچه در بدن انسان کدام است؟

(۱) چشم (۲) بازو (۳) قلب (۴) زبان

۱۱- کدام مورد از توصیه‌های صریح بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی به جوانان عزیز نیست؟

(۱) در جمهوری اسلامی، دل‌های مسئولان به طور دائم باید از شکاف‌های عمیق طبقاتی به شدت بیمناک باشد

(۲) در جمهوری اسلامی، میدان دادن به ویژه خواری و مدارا با فریبگران اقتصادی، به شدت ممنوع است

(۳) در جمهوری اسلامی، دل‌های مسئولان به طور دائم باید برای رفع محرومیت‌ها بتپد

(۴) در جمهوری اسلامی، نباید فساد در ساختار و محتوای نظام اسلامی نهادینه شود

۱۲- اصل کلیدی حاکم بر روابط بین‌المللی جمهوری اسلامی که می‌تواند شاخه‌های مختلفی داشته باشد، کدام است؟

(۱) عزت، حکمت و مصلحت (۲) شجاعت، مصلحت و مبارزه با استکبار

(۳) عزت، روابط خارجی و مرزبندی با دشمن (۴) شجاعت، حکمت مدیران و مرزبندی با دشمن

۱۳- حق تصمیم‌گیری و عمل کردن و اندیشیدن برای همه افراد چه نام دارد؟

(۱) آزادی اجتماعی (۲) استقلال ملی (۳) عزت ملی (۴) هدیه الهی

۱۴- پس از انقلاب اسلامی، کدام تقابل پدیده برجسته جهان معاصر شد؟

(۱) مستضعفان و مستکبرتن (۲) اسلام و غرب

(۳) اسلام و استکبار (۴) هدیه الهی

۱۵- بر اساس تصریح بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی، کدام مورد از ویژگی‌های رژیم فاسد، طاغوت بود؟

(۱) مستبد و دارای ضعف فرهنگی (۲) وابسته و عقب افتاده در علم و فناوری

(۳) داشتن جمهوریت بدون اسلامیت (۴) نابسامان و سرکار آمدن با زور و شمشیر

۱۶- کانون‌های دشمنی که برای خفه کردن صدای متفاوت انقلاب اسلامی تلاش‌های گسترده و مختلفی انجام داده‌اند، کدام‌اند؟

(۱) آمریکا و راست مدرنیته (۲) غرب و شرق

(۳) شوروی و چپ رنیه (۴) اروپا و چپ کمونیست

۱۷- آشکارترین وسیله عزت و قدرت کشور در گام دوم انقلاب اسلامی کدام است؟

(۱) دانش (۲) ثروت (۳) دانش و ایمان (۴) جهاد علمی و اخلاقی

۱۸- منظور از «ساسة العباد» چه کسانی هستند؟

۱) حاکمان و برگزیدگان ۲) سیاستمداران

۳) پیامبر و امامان معصوم ۴) فقها

۱۹- بزرگترین تولید کننده گندم در جهان کدام کشور است؟

۱) هند ۲) چین ۳) روسیه ۴) امریکا

۲۰- سخن این جنگ گنج است از کدام شخصیت است؟

۱) شهید بهشتی ۲) امام خمینی ۳) شهید رجایی ۴) آیت الله خامنه ای

۲۱- سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه با تصویب کدام مرجع تاسیس شد؟

۱) هیئت وزیران ۲) شورای عالی اطلاع رسانی

۳) شورای عالی انقلاب فرهنگی ۴) وزیر علوم تحقیقات و فناوری

۲۲- کدام سیاست اقتصادی از نتایج سیاست بازار باز است؟ (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه)

۱) فروش اوراق مشارکت ۲) افزایش نرخ سپرده قانونی

۳) کاهش مخارج عمومی ۴) افزایش نرخ تنزیل مجدد

۲۳- درگام دوم انقلاب اسلامی مهمترین ظرفیت امیدبخش چیست؟

۱) نیروی انسانی کارآمد مؤمن و عالم با روحیه جهادی

۲) جوانان و محققان علمی، فرهنگی و صنعتی

۳) منابع خام و عظیم زیر زمینی

۴) جوانان انقلابی

۲۴- بیشترین افرادی که در بیانیه گام دوم انقلاب است توسط مقام معظم مورد خطاب واقع شده اند، چه کسانی هستند؟

۱) علمای دینی ۲) دانشمندان و اساتید دانشگاه

۳) انقلابیون ۴) جوانان

۲۵- علت ماندگاری شعارهای جهانی انقلاب ایران چیست؟

۱) انقلابی بودن شمارهای آن ۲) تطابق این شعارها با فطرت بشر در همه عصرها

۳) نوگرا بودن این شعارها ۴) کسب موفقیت های چهل ساله

❖ فصل چهارم: سوالات قوانین و مقررات اداری و قانون اساسی

➤ بخش اول: قوانین و مقررات اداری

۱- کدام گزینه به واحد سازمانی مشخصی نسبت داده می شود که تحقق یک یا چند هدف از اهداف دولت را برعهده دارد و

به موجب قانون ایجاد شده یا می شود و توسط وزیر اداره می گردد ؟

(۱) موسسه یا نهاد عمومی غیردولتی (۲) موسسه دولتی

(۳) وزارتخانه (۴) شرکت دولتی

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ➤ وزارتخانه واحد سازمانی مشخصی است که تحقق یک یا چند هدف از اهداف دولت

را برعهده دارد و به موجب قانون ایجاد شده یا می شود و توسط وزیر اداره می گردد.

۲- واحد سازمانی مشخصی است که به موجب قانون ایجاد شده یا می شود و با داشتن استقلال حقوقی، بخشی از

وظایف و اموری را که بر عهده یکی از قوای سه گانه و سایر مراجع قانونی می باشد انجام می دهد.

(۱) موسسه یا نهاد عمومی غیردولتی (۲) موسسه دولتی

(۳) وزارتخانه (۴) شرکت دولتی

۳- بنگاه اقتصادی است که به موجب قانون برای انجام قسمتی از تصدی های دولت به موجب سیاست های کلی

اصل چهل و چهارم (۴۴) قانون اساسی تعیین می گردد، ابلاغیه آن از سوی مقام معظم رهبری صادر گردیده و جزء وظایف

دولت محسوب می گردد. (منبع ایران عرضه)

(۱) موسسه یا نهاد عمومی غیردولتی (۲) موسسه دولتی

(۳) وزارتخانه (۴) شرکت دولتی

۴- تشکیل شرکت های دولتی تحت هر یک از عناوین فوق الذکر صرفاً با تصویب مجاز است.

(۱) مجلس شورای اسلامی (۲) وزارتخانه

(۳) مقام معظم رهبری (۴) اداره ثبت شرکت ها

۵- تبدیل شرکت هایی که سهام شرکتهای دولتی در آنها کمتر از پنجاه درصد (۵۰٪) است با افزایش سرمایه به شرکت دولتی

.....

(۱) ممنوع است. (۲) بلامانع است.

(۳) با اجازه ثبت شرکت ها مانعی ندارد. (۴) مستلزم اخذ مجوز نیست.

۶- به جایگاهی که در ساختار سازمانی دستگاه های اجرائی برای انجام وظایف و مسئولیت های مشخص (ثابت و موقت)

پیش بینی و برای تصدی یک کارمند در نظر گرفته می شود چه می گویند؟

(۱) پست سازمانی (۲) دستگاه اجرائی

(۳) کارمند دستگاه اجرائی

(۴) امور حاکمیتی

۷- شرکت ملی نفت ایران، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، بانک مرکزی، بانک ها و بیمه های دولتی از کدام نوع نهاد های زیر می باشند؟

(۱) پست سازمانی

(۲) دستگاه اجرائی

(۳) شرکت های خصوصی

(۴) شرکت های ملی

۸- آموزش و پرورش عمومی و فنی و حرفه ای، علوم و تحقیقات از جمله کدام امور است؟

(۱) امور حاکمیتی

(۲) امور زیربنایی

(۳) امور اجتماعی، فرهنگی و خدماتی

(۴) امور اقتصادی

۹- طرح های آب و خاک و شبکه های انرژی، ارتباطات و راه نمونه ای از است.

(۱) امور حاکمیتی

(۲) امور زیربنایی

(۳) امور اجتماعی، فرهنگی و خدماتی

(۴) امور اقتصادی

۱۰- آن دسته از اموری است که دولت، متصدی اداره و بهره برداری از اموال جامعه است و مانند اشخاص حقیقی و حقوقی در حقوق خصوصی عمل می کند.

(۱) امور حاکمیتی

(۲) امور زیربنایی

(۳) امور اجتماعی، فرهنگی و خدماتی

(۴) امور اقتصادی

۱۱- ایجاد و اداره هر گونه مهمانسرا، زائرسرا، مجتمع مسکونی، رفاهی، واحدهای درمانی و آموزشی، فضاهای ورزشی، تفریحی و نظایر آن توسط دستگاه های اجرائی است. (تالیف توسط سایت ایران عرضه)

(۱) ممنوع است

(۲) بلامانع است

(۳) با اجازه ثبت شرکت ها مانعی ندارد

(۴) مستلزم اخذ مجوز نیست

۱۲- دستگاه های اجرائی موظفند حداکثر ظرف چه مدت، مراحل، زمان و کیفیت و استاندارد ارائه خدمات و تغییرات آنها را مستند و شفاف نموده و از طرق مختلف به اطلاع مردم برسانند؟

(۱) ۱ ماه

(۲) ۱ هفته

(۳) ۲۰ روز

(۴) ۳ ماه

بخش دوم: قانون اساسی

۱- حکومت ایران جمهوری اسلامی است که ملت ایران بر اساس اعتقاد دیرینه اش به.....در پی انقلاب اسلامی پیروزمند

خود در همه پرسى..... با اکثریتکسانی که حق رای داشتند تصویب شد؟

(۱) حکومت حق و عدل قرآن-دهم و یازدهم فروردین ماه ۱۳۵۸-۹۸/۲ درصد

(۲) حکومت عدل و داد قرآن-دهم و یازدهم فروردین ماه ۱۳۵۷-۹۸/۲ درصد

(۳) حکومت اسلامی -دهم و یازدهم فروردین ماه ۱۳۵۸-۹۸/۲ درصد

(۴) حکومت اسلامی-دهم و یازدهم فروردین ۱۳۵۹-۹۶/۴ درصد

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ← حکومت ایران جمهوری اسلامی است که ملت ایران بر اساس اعتقاد دیرینه اش به

حکومت حق و عدل قرآن در پی انقلاب اسلامی پیروزمند خود در همه پرسى دهم و یازدهم فروردین ماه ۱۳۵۸ با اکثریت

۹۸/۲ درصد کسانی که حق رای داشتند تصویب شد

۲- جمهوری اسلامی ایران نظامی است که بر پایه ایمان به کدام یک از موارد زیر شکل گرفته است؟

(۱) خدای یکتا و اختصاص حاکمیت و تشریح به او و لزوم تصمیم در برابر امر او

(۲) وحی الهی به نقش بنیادی آن در بنیان قوانین

(۳) کرامت و ارزش والای انسان و آزادی توأم با مسئولیت او

(۴) همه موارد

۳- طبق قانون اساسی کرامت و ارزش والای انسان و آزادی توأم با مسئولیت او در برابر خدا از کدام یک از راه های زیر کسب

می شود؟ (منبع ایران عرضه)

(۱) اجتهاد مستمر فقهای جامع الشرایط بر اساس کتاب و سنت معصومین

(۲) استفاده از علوم و فنون و تجارب پیشرفته بشری

(۳) نفی هرگونه ستمگری و ستم کشی و سلطه گری و سلطه پذیری

(۴) همه موارد

۴- برای همه در تمام سطوح و تسهیل و تعلیم آموزش عالی از وظایف دولت طبق اصل سوم قانون اساسی می باشد

(۱) آموزش و پرورش و تربیت بدنی رایگان (۲) خدمات بیمه درمانی

(۳) تامین رفاه (۴) گزینه ۱ و ۲

۵ - طبق اصل ۳ قانون اساسی وظیفه دولت در تقویت روح بستری و تتبع و ابتکار در تمام زمینه های علمی، فرهنگی، فنی

و اسلامی از طریق کدام یک از موارد زیر باید تامین گردد؟

(۱) ایجاد نظام اداری صحیح و حذف تشکیلات غیر ضرور

(۲) تسهیل و تعمیم آموزش عالی

(۳) تاسیس مراکز تحقیق و تشویق محققان

(۴) از طریق مطبوعات و رسانه های گروهی و وسایل جمعی

۶ - طبق اصل سوم قانون اساسی دولت موظف به ایجاد محیط مساعد برای رشد..... بر اساس ایمان و تقوا و مبارزه با کلیه مظاهر..... است ؟

(۱) کرامت و ارزش والای انسانی- فساد و تباهی (۲) آزادی های سیاسی- فقر و محرومیت

(۳) رشد فرهنگی- خودکامگی و انحصارطلبی (۴) فضایل اخلاقی- فساد و تباهی

۷- طبق اصل سوم قانون اساسی تنظیم سیاست خارجی کشور بر اساس کدام یک از موارد زیر انجام می گردد؟

(۱) معیارهای اسلام (۲) تعهد برادرانه نسبت به همه مسلمانان

(۳) حمایت بی دریغ از مستضعفان جهان (۴) همه موارد

۸ - طبق اصل سوم قانون اساسی تقویت کامل بنیه دفاعی ملی از طریق آموزش نظامی عمومی برای کدام یک از اهداف زیر در نظر گرفته شده است؟

(۱) حفظ استقلال و تمامیت ارضی و نظام اسلامی کشور

(۲) حفظ تمامیت ارضی و تعهد برادران نسبت به همه مسلمانان

(۳) حفظ استقلال و حمایت بی دریغ از مستضعفان جهان

(۴) محو هرگونه استبداد و خودکامگی و انحصار طلبی

۹ - طبق اصل ۴ قانون اساسی کلیه قوانین و مقررات مدنی اقتصادی مالی جزایی و غیره باید بر اساس موازین اسلامی باشد، تشخیص این امر بر عهده کدام نهاد زیر می باشد؟

(۱) اعضای مجمع تشخیص مصلحت نظام (۲) شورای خبرگان

(۳) کلیه اعضای شورای نگهبان (۴) فقهای شورای نگهبان

۱۰- در جمهوری اسلامی ایران امور کشور باید با اتکا به کدام یک از موارد زیر اداره شود؟ (تهیه شده توسط ایران عرضه)

(۱) به اتکا آرای عمومی (۲) از راه انتخابات (۳) از راه همه پرسی (۴) همه موارد

۱۱- با توجه به آیه «وَالْمُؤْمِنُونَ وَالْمُؤْمِنَاتُ بَعْضُهُمْ أَوْلِيَاءُ بَعْضٍ يَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ» کدام یک از موارد زیر مطابق با اصل ۸ قانون اساسی نمی باشد؟

(۱) دعوت به خیر، امر به معروف و نهی از منکر وظیفه ایست فردی

(۲) امر به معروف و نهی از منکر متقابل بر عهده مردم نسبت به یکدیگر می باشد

(۳) امر معروف و نهی از منکر متقابل بین دولت نسبت به مردم و مردم به نسبت دولت می باشد

(۴) شرایط و حدود و کیفیت امر به معروف و نهی از منکر را قانون تعیین می کند

۱۲- طبق اصل ۹ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، کدام یک از موارد زیر از یکدیگر تفکیک ناپذیرند و حفظ آن وظیفه دولت و آحاد مردم است؟

(۲) آزادی ، استقلال ، تمامیت ارضی کشور، اسلام

(۱) آزادی، استقلال ، جمهوریت ، اسلام

(۴) آزادی، استقلال، وحدت، تمامیت ارضی

(۳) آزادی، جمهوریت، استقلال، اسلام



❖ فصل پنجم: سوالات ریاضی و آمار مقدماتی

۱- با حروف کلمه MAHARAT چند رمز عبور چهار حرفی می‌توان ساخت؟

- (۱) ۱۳۶ (۲) ۱۹۲ (۳) ۲۰۸ (۴) ۲۱۰

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ابتدا حالتی را در نظر می‌گیریم که رمز چهار حرف متمایز داشته باشد در اینصورت ۵

حرف داریم و تعداد این حالت ها (با در نظر گرفتن جایگشت آنها) برابر است با: $5! = 120$

در مرحله بعدی تعداد حالت هایی که ۳ حرف متمایز باشند و یک حرف (A) تکرار شده باشد: $6 * 12 = 72$

و در نهایت تعداد حالت هایی که حرف A سه بار آمده است و یک حرف متمایز وجود دارد. در این حالت تنها ۴ حرف برای

انتخاب میماند که از میان آنها فقط یک مورد را انتخاب میکنیم: $4 * 4 = 16$

حال تمامی حالت ها را جمع میکنیم تا کل حالت های ممکن برای رمز ۴ حرفی را به دست آوریم: $120 + 72 + 16 = 208$

۲- اگر مجموعه‌های A و B به ترتیب ۷ و ۱۴ عضو داشته و مجموعه A - B نیز دارای ۳ عضو باشد، مجموعه B - A چند عضو

دارد؟ (متعلق به سایت ایران عرضه)

- (۱) ۷ (۲) ۱۱ (۳) ۱۰ (۴) ۴

۳- در صورتی که برخی از داده‌های آماری در یک سری داده مرتب شده معلوم نباشند، امکان محاسبه کدام پارمتر مرکزی

زیر میسر می‌باشد؟

- (۱) میانگین (۲) مد (۳) میانه (۴) واریانس

۴- چارک اول داده‌های جدول زیر کدام است؟

حدود طبقات	۱ - ۵	۵ - ۹	۹ - ۱۳	۱۳ - ۱۷
فراوانی	۹	۸	۱۱	۱۴

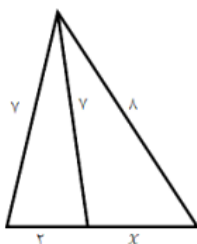
- (۱) $\frac{47}{8}$ (۲) $\frac{43}{4}$ (۳) $\frac{23}{8}$ (۴) $\frac{23}{4}$

۵- اگر ضریب پراکندگی حقوق کارمندان ۷۰ درصد باشد و ۱۰ درصد از حقوق هر کارمند کم کنیم، ضریب تغییرات جدید چقدر

خواهد شد؟

- (۱) ۶۳٪ (۲) ۷۰٪ (۳) ۶۰٪ (۴) ۶۵٪

۶- مقدار x در شکل رو برو کدام است؟



- (۱) $\frac{4}{5}$

- (۲) ۴

- (۳) $\frac{3}{5}$

۳ (۴)

۷- چند عدد ۴ رقمی زوج بدون تکرار ارقام، میتوان نوشت که با رقم فرد شروع می شود ؟

۲۵۲۰ (۴)

۲۰۱۶ (۳)

۱۴۰۰ (۲)

۱۲۰۰ (۱)

۸- در جدول فراوانی زیر، درصد فراوانی تجمعی دسته سوم کدام است؟

حدود دسته ها	۶-۳	۹-۶	۱۲-۹	۱۵-۱۲	۱۸-۱۵
فراوانی	۴	۱	۷	۳	۵

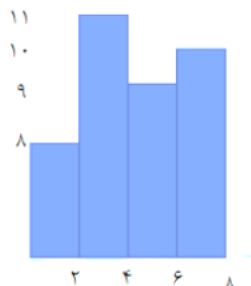
۳۵ (۱)

۴۰ (۲)

۶۰ (۳)

۷۵ (۴)

۹- میانگین داده های آماری نمودار مستطیلی روبرو کدام است؟ (تالیف سایت ایران عرضه)



۳/۱۲ (۱)

۳/۴۵ (۲)

۴/۱۱ (۳)

۴/۰۱ (۴)

۱۰- داده های یک جامعه آماری 0.5 - 0.8 - 0.9 - 1 است. واریانس این داده ها کدام است؟

۰/۳۵ (۴) ۰/۳۵۰ (۳) ۰/۲۵ (۲) ۰/۲۵۰۰ (۱)

۱۱- اگر A و B دو مجموعه ناتهی از مجموعه مرجع M باشند، مجموعه $(B-A)'$ اشتراکش با B با کدام مجموعه برابر است؟

A (۴)

B (۳)

M (۲)

تهی (۱)

۱۲- اگر دو خط $ax - 3y = -6$ و $by - x = 4$ همدیگر را در نقطه (2,2) قطع کنند، مقدار $a+b$ کدام است؟

۲ (۴)

۹ (۳)

۴ (۲)

۳ (۱)

۱۳- ۴ پرستار و ۳ پزشک به چند طریق میتوانند در یک ردیف بنشینند، به طوری که هیچ دو پرستاری کنار هم قرار نداشته باشند؟

۱۴۴ (۴)

۱۲ (۳)

۳۶ (۲)

۷۲ (۱)

۱۴- متغیر گروه خونی اهداکنندگان در یک مرکز اهدای خون، چه نوع متغیری است؟

کیفی اسمی (۴)

کمی پیوسته (۳)

کمی گسسته (۲)

کیفی ترتیبی (۱)

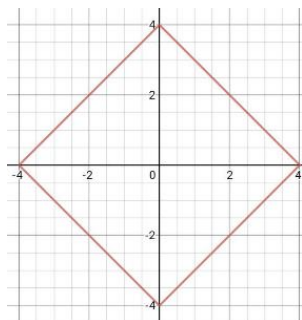
۱۵- برای تعدادی داده آماری، انحراف معیار و مجموع مربعات به ترتیب $\sqrt{2}$ و ۷۵۶ است. اگر میانگین برابر ۴ باشد، تعداد داده ها کدام است؟

۱۲۶ (۴)

۴۲ (۳)

۶۳ (۲)

۸۴ (۱)



۱۶- نمودار تابع $|x| + |y| = 4$ نمایش کدام شکل هندسی است؟

(۱) لوزی

(۲) مربع

(۳) متوازی الاضلاع

(۴) مستطیل

۱۷- اگر $\tan x = \frac{1}{3}$ و $\cos x < 0$ باشد مقدار $\cos x$ کدام است؟ (طراحی توسط ایران عرضه)

(۴) $-\frac{5}{10}$

(۳) $-\frac{9}{10}$

(۲) $\frac{3}{\sqrt{5}}$

(۱) $\frac{3}{\sqrt{10}}$

۱۸- عبارت $\frac{(x^2-4x+4) \times (x^3-1)}{(x+1)^3}$ در بازه $(-1, a)$ همواره منفی است، مقدار a کدام است؟

(۴) ۵.۱

(۳) ۱

(۲) ۵.۲

(۱) ۲

۱۹- در بررسی نمرات درسی آمار زیستی دانشجویان یک کلاس، نوع متغیر کدام است؟

(۱) کیفی - اسمی (۲) کیفی - ترکیبی (۳) کمی - گسسته (۴) کمی - پیوسته

۲۰- در معادله درجه دوم $6x^2 + (k+1)x + k = 0$ اگر مجموع ریشه ها برابر $\frac{1}{6}$ باشد، ریشه بزرگتر معادله کدام است؟

(۴) $\frac{4}{3}$

(۳) ۱

(۲) $\frac{2}{3}$

(۱) $\frac{1}{2}$

۲۱- خط گذرا بر نقطه $(۲، ۴)$ با شیب ۲ و منحنی $y = x^2$ در دو نقطه A و B مشترک هستند. مجموع عرض این نقطه کدام است؟

(۴) ۲۰

(۳) ۱۶

(۲) ۱۴

(۱) ۸

۲۲- دو شیر آب A و B به یک استخر متصل اند. شیر A به تنهایی استخر را ۶ ساعت زودتر از شیر B پر می کند. اگر دو شیر

را باهم باز کنیم ان گاه استخر در ۴ ساعت پر می شود. شیر B به تنهایی در چند ساعت استخر را پر می کند؟

(۴) ۸

(۳) ۱۰

(۲) ۱۲

(۱) ۱۶

۲۳- اگر عبارت $\frac{5x+3}{3x+a}$ به ازای $x = 2$ تعریف نشده باشد، مقدار a کدام است؟

(۴) $\frac{3}{2}$

(۳) ۶

(۲) -۶

(۱) $-\frac{3}{2}$

۲۴- در تابع $f(x) = -3x^2 + mx - 1$ اگر $f(2) = -5$ باشد، مقدار $f(-1)$ کدام است؟

(۴) -۸

(۳) ۲

(۲) -۲

(۱) ۴

۲۵- اگر $f(x) = 2x + 3$ و $g(x) = x - 4$ باشد، مقدار $\frac{f(g(2))}{g(f(-1))}$ کدام است؟ (ناشر سایت ایران عرضه)

(۴) ۳

(۳) $\frac{1}{3}$

(۲) $-\frac{3}{7}$

(۱) $-\frac{7}{3}$

❖ فصل ششم: سوالات هوش و توانمندی های ذهنی

۱- فرید بزرگتر از فرداد و فرناز، ولی فرید کوچکتر از فرزاد است. بنابراین به طور ختم می توان گفت:

(۱) فرداد بزرگتر از فرناز است. (۲) فرداد کوچکتر از فرناز است.

(۳) فرزاد بزرگتر از فرداد است. (۴) هر دو جواب (۱) و (۲) درست هستند.

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ➡ با توجه به اینکه در توضیحات مسئله در ارتباط با ترتیب سنی فرداد و فرناز چیزی نگفته شده است لذا نمیتوان در ارتباط با این دو فرد نظر حتمی داد که در اینصورت گزینه های ۱ و ۲ نادرست میباشند و در پی آن گزینه ۴ نیز نادرست میباشد لذا تنها گزینه درست گزینه ۳ میباشد.

۲- عکس یک عدد با $\frac{1}{4}$ آن برابر است. آن عدد کدام است؟

(۱) ۲ (۲) -۲ (۳) ± ۲ (۴) ۴

۳- سرعت متوسط اتومبیلی ۷۲ کیلومتر در ساعت است. محیط هر چرخ آن تقریباً ۳ متر است. در مدت یک دقیقه حرکت، هر چرخ چند دور می چرخد؟ (منبع ایران عرضه)

(۱) ۴۰۰ (۲) ۲۰۰ (۳) ۶۰۰ (۴) ۲۴۰

۴- اگر مساحت مربع به ضلع a ، $\frac{۲}{۵}$ برابر مساحت مربع به ضلع b باشد، بین a و b کدام رابطه برقرار است؟

(۱) $a = ۰/۰۵ b$ (۲) $a = ۰/۵ b$

(۳) $۱۰a = ۲۵b$ (۴) $۲a = b\sqrt{۱۰}$

۵- در یک دبیرستان ۱۵۰ نفری تعداد شاگردان کلاس اول ۳۵ نفر، تعداد شاگردان کلاس دوم ۲۵ نفر و تعداد شاگردان کلاس سوم ۱۰ درصد کل شاگردان است. تعداد شاگردان کلاس چهارم چند درصد کل شاگردان دبیرستان است؟

(۱) ۲۵ (۲) ۵۰ (۳) ۷۵ (۴) ۱۵

۶- به ۱۰ گرم آلیاژ مس و طلا، به نسبت ۱ به ۳، چند گرم مس بیافزاییم تا آلیاژ به نسبت ۲ به ۵ تغییر یابد؟

(۱) $۰/۳$ گرم (۲) $۰/۵$ گرم (۳) ۳ گرم (۴) ۲ گرم

۷- در مدرسه ایی ۵۰٪ دانش آموزان دوچرخه دارند، ۳۰٪ دانش آموزانی که دوچرخه دارند اسکیت هم دارند، چند درصد هم اسکیت دارند و هم دوچرخه؟

(۱) ۱۵ درصد (۲) ۲۰ درصد (۳) ۲۵ درصد (۴) ۴۰ درصد

۸- چند درصد رمزهای سه رقمی از سه رقم زوج تشکیل شده اند؟

(۱) ۱۲٪ (۲) $۱۲/۵$ ٪ (۳) ۳۰٪ (۴) ۱۰٪

۹- برای فرش کردن سالنی، ۷۵۰ عدد موزاییک ۲۰×۲۰ به کار می رود. اگر اضلاع موزاییک ۲۵×۲۵ در نظر گرفته شود، چند عدد موزاییک از آن نوع لازم است؟

(۱) ۴۲۰ (۲) ۴۵۰ (۳) ۴۸۰ (۴) ۵۰۰

۱۰- گیاهان هم حس دارند. در میان گیاهان، رتبه اول در حساسیت را گیاه (میموزا) دارد. این گیاه استوایی بر اثر تماس فیزیکی با برگ هایش، آنها را از وسط تا کرده و برگ های شانه ای خود را روی هم میگذارد. این نحوه عکس العمل، مکانیسمی دفاعی برای جلوگیری از صدمه در اثر وجود طوفان های شدید به حساب می آید. این نشان میدهد که گیاهان هم مانند جانوران، به محیط اطراف خود واکنش نشان میدهند.

کدام مورد رابطه دو بخش از متن را که زیر آنها خط کشیده شده است را به منطقی ترین وجه توصیف میکند؟

(۱) اولی، ادله ای بر تائید ادعای متن است و دومی، بیان دیگری از ادعاست

(۲) اولی، مثالی در تائید نتیجه گیری متن و دومی، قضاوتی در باب آن نتیجه گیری است

(۳) اولی، نتیجه گیری متن است و دومی، ادله ای در اثبات آن

(۴) اولی و دومی، هر دو ادله ای هستند که ادعای متن را تقویت میکند

۱۱- چه چیزی در انتظار فرزند دوم است؟ این کودک نیز موقعیتی منحصر بفرد دارد. از یک جهت، او هرگز قدرت و جایگاه محور بودن را تجربه نمیکند. زیرا آن جایگاه پیش تر توسط فرزند اول اشغال شده است بنابراین حتی اگر دوباره خواهر یا برادر دیگری پا به دنیا بگذارد، فرزند دوم آن حس کودکانه خلع شدگی را که خودش با ظهورش از فرزند اول گرفته است،.....

(۱) تشدید میکند (۲) تجربه نخواهد کرد

(۳) به دست می آورد (۴) فراموش نمیکند

راهنمایی: هرکدام از سوال های زیر را به دقت بخوانید و جواب های هر سوال را در پاسخنامه علامت بزنید.

۱۲- هرکدام از اشکال زیر بین اعداد ارتباط خاص و یکسانی برقرار است، به جای علامت سوال کدام گزینه قرار بگیرد؟

4		3	2	9	4		7	4	5	9		6
	5			3		6			8		?	
4		7	5	3	5		2	6	2	4		5

(۱) ۸

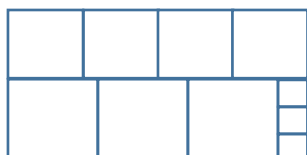
(۲) ۶

(۳) ۵

(۴) ۲

۱۳- ده مربع مطابق شکل زیر، کنار هم چیده شده و یک مستطیل بزرگ را ساخته اند. نسبت اضلاع مستطیل ساخته شده

کدام است؟



(۱) ۱۱ به ۲۰

(۲) ۹ به ۱۹

(۳) ۱۱ به ۱۸

(۴) ۲ به ۳

۱۴- میانگین تمام اعداد طبیعی دو رقمی مضرب ۵ کدام است؟ (تالیف توسط سایت ایران عرضه)

۵۵ (۱) ۵۲/۵ (۲) ۵۰/۵ (۳) ۵ (۴)

۱۵- تعدادی سهام موجود است. ۴/۰ این سهام ها به سمانه و خمس باقیمانده ی آن به کسری تعلق دارد و بقیه سهم مونا است. نسبت سهام های سمانه و کسری و مونا به ترتیب کدام است؟

(۱) ۱۰،۳ و ۱۲ (۲) ۲،۶ و ۱۰ (۳) ۵،۱۲ و ۸ (۴) ۳،۲ و ۵

۱۶- «نتایج یک پژوهش بر روی دانش آموزان پسر یک شهرستان، که به مدت حداقل دو سال در هر روز یک یا بیشتر از یک پاکت سیگار مصرف می کردند، نشان داد، ۱۵ درصد ظرفیت ریه ها در ۸۵ درصد دانش آموزان ایرانی که در یک دوره ۴۵ روزه سیگار کشیدن را ترک کردند، بهبود یافته است. در این آزمایش مطمئن شدیم که بهبود ریه ها اتفاقی و تصادفی نیست.» اگر مطالب بالا درست باشد، این یافته ها تایید می کند که:

- (۱) رژیم غذایی عامل رابط بین مصرف سیگار و ظرفیت ریه ها محسوب می شود
- (۲) محدودیت مصرف سیگار در محیط های آموزشی باید به صورت قانونی درآید
- (۳) مصرف سیگار با کاهش ظرفیت ریه ها در دانش آموزان پسر از نظر آماری همبسته است
- (۴) پژوهشگر علاقه زیادی به ممنوعیت مصرف سیگار داشته است.

۱۷- کدامیک از اعداد زیر نسبت به سایر اعداد متفاوت است؟

(۱) ۲۱ (۲) $\sqrt{121}$ (۳) ۱۳ (۴) ۱۷

۱۸- عقربه های یک ساعت در آینه، ساعت ۲:۴۰ را نشان می دهد، ساعت چند است؟

(۱) ۹:۲۰ (۲) ۱۰:۳۵ (۳) ۷:۴۰ (۴) ۸:۴۰

۱۹- امروز پس فردای روزی است که سه هفته از ۱۵ خرداد می گذرد، اگر ۱۰ اردیبهشت دوشنبه باشد، فردا چند شنبه خواهد بود؟

(۱) چهارشنبه (۲) پنج شنبه (۳) جمعه (۴) سه شنبه

۲۰- حسن با زن برادر پدر خود در اتاق نشسته است. تازه داماد آن خانم با همسرش وارد می شود. عروس با حسن چه نسبتی دارد؟

(۱) دختر عمو (۲) زن برادر (۳) برادرزاده (۴) خواهر

۲۱- در یک زبان، «تانا دونا مکا» به معنی «آب بسیار سرد»، «تانانتا» به معنی «آب گرم» و «دونا بلا» به معنی «بسیار خوب» است. کدام کلمه به معنی سرد است؟ (منبع سوالات سایت ایران عرضه)

(۱) تانا (۲) دونا (۳) مکا (۴) نتا

۲۲- کدام واژه با سه واژه ی دیگر تفاوت دارد؟

(۱) برد (۲) برید (۳) برودت (۴) تبرید

۲۳- عده کارمندان مرد یک شرکت سه برابر کارمندان زن است. کدام یک از اعداد زیر نمی تواند تعداد کارمندان شرکت را نشان دهد؟

(۱) ۲۴ (۲) ۳۲ (۳) ۲۶ (۴) ۳۶

۲۴- اگر ۵ درصد $(m+n)$ برابر ۱۵ و m یک عدد صحیح منفی باشد، کوچک ترین مقدار ممکن برای n کدام است؟

(۱) ۱۵۱ (۲) ۳ (۳) ۲۹۹ (۴) ۳۰۱

۲۵- عدد بعدی در مجموعه اعداد رو به رو کدام است؟
۳، ۵، ۷، ۱۲، ۱۷، ۲۳، ؟

(۱) ۳۵ (۲) ۳۰ (۳) ۲۹ (۴) ۲۵



❖ فصل هفتم: سوالات زبان خارجه

1- For instance, under the main entry amicable, two nouns and an adverb are also listed. 'for instance' means

- 1) generally 2) for example 3) extensively 4) put emphasis

۱- بعنوان مثال در زیر ورودی اصلی «amicable» دو اسم و یک قید نیز جای می گیرند. for instance (بعنوان مثال) به معنای است.

- (۱) عموماً (۲) برای مثال (۳) به صورت گسترده (۴) تأکید کردن

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ⇐ (for instance و for exmple هر دو به معنای «بعنوان مثال» هستند)

2- It is important to acquaint yourself your library as very first stage in your academic career.

- 1) of 2) on 3) by 4) with

3- The books in the library are According to subjects.

- 1) classify 2) classifies 3) classified 4) classification

4- I've tried those tablets and they haven't done me any

- 1) benefit 2) good 3) better 4) best

5- She had watched birds fly by throwing into the air.

- 1) yourself 2) herself 3) ourselves 4) themselves

6- I like to visit other countries but I find the of travel is too high.

- 1) money 2) cost 3) expenses 4) currency

7- They did only had my computer for three weeks when I had to have the hard drive.....

- 1) processed 2) restored 3) retakes 4) revived

8- Mathematics, physics, chemistry and biology are all , while painting is an art.

- 1) scientist 2) sciences 3) scientific 4) scientifically

9- They should select and arrange people for assigning duties and positions in society. 'Select' means

- 1) evade 2) choose 3) separate 4) eliminate

10- As..... of our employees can afford cars of..... Own they all have to rely on public transport.

- 1) few/them 2) most/our 3) none/their 4) some /his

11- In the past few months, our company director.....more Mettle than most industrialists.....in an entire career.

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1) had shown /have done | 2) has shown /do |
| 3) showed/would do | 4) was showing/may have done |

12- I don't imagine he wrote the speech..... but.....did so Certainly made a good job of it.

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1) of his /somebody | 2) themselves/whichever |
| 3) for them /whomsoever | 4) himself/whoever |

13- Had they apologized for deliberately overcharging me I.....a complaint with the Consumers Rights Office.

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1) will not have filed | 2) would definitely file |
| 3) may not have filed | 4) would not have filed |

14- Do you really believe that the party program..... it now stands, is democrats..... to influence the vote in our favor.

- | | | | |
|---------------|---------------|-----------------|--------------------|
| 1) since/also | 2) as/ enough | 3) such as /too | 4) where / as well |
|---------------|---------------|-----------------|--------------------|

15- I've decided that to my boss about the situation.

- | | |
|---------------|-----------------------|
| 1) speak | 2) I'm going to speak |
| 3) I'll speak | 4) I'm having |

16- Why were there no buses yesterday? Maybe it was the snow or they..... been on strike.

- | | | | |
|--------------|-------------------|---------------|---------------|
| 1) must have | 2) could not have | 3) might have | 4) can't have |
|--------------|-------------------|---------------|---------------|

Direction: Read the following passage carefully and answer the questions that follow:

Jesse Owns was one of the world most famous track stars. The newspapers of his day called him "the world's fastest human." This was because he could run faster and jump further than any other man of the time. He was born in 1913. The son of a poor black family with six other brothers and sisters, the first years of his life were very difficult. He was close to death many times during his youth, due to illness. However, the care of his mother and father helped him to pull through each time. He started running and training in school and while in college at Ohio State University he entered a national competition. During this competition, he set four world records. In 1936, the Olympic Games took place in Germany. This was the Germany of Hitler who did not believe that any race of people was better than the Germans. Jesse won

the gold medal for each of the events he entered during the games and became one of the most popular athletes in the world.

17- Hitler

- 1) did not believe that his athletes could win the races
- 2) was in power when the 1936 Olympic Games were held
- 3) resented the people of the German race
- 4) had Jesse train at Ohio State University

18- Jesse Owens's

- 1) was brought up in poverty
- 2) first competed in the Olympic Games
- 3) started to run Because his mother and father pulled him through
- 4) ran faster than anyone could jump

19- According to the passage.....

- 1) Jesse caused Hitler to worry about his athletes
- 2) Jesse was one of the world's most popular athletes
- 3) Jesse is the only man to have set four world records
- 4) Jesse was the only black athlete to have obtained an Olympic medal

20- All students are expected to their term project by the end of this month.

- 1) survey
- 2) submit
- 3) sustain
- 4) suspect

21- We must try to the country's wealth so that we help those who need it most.

- 1) distribute
- 2) attribute
- 3) compensate
- 4) eliminate

22- When Mrs. Harris was promoted, she missed the day – to – day with customers.

- 1) involvement
- 2) announcement
- 3) improvement
- 4) retirement

Part B: Reading Comprehension

Direction: Read the following passage and select choice (1), (2), (3) or (4) that best answers each question.

Then mark your answer on your answer sheet.

If you think of the job's robots could never do, you would probably put doctors and teachers at the top of the list. It's easy to imagine robot cleaners and factory workers, but some jobs need human connection

and creativity. But are we underestimating what robots can do? In some cases, they already perform better than doctors at diagnosing illness. Also, some patients might feel more comfortable sharing personal information with a machine than a person. Could there be a place for robots in education after all?

British education expert Anthony Seldon so. And he even has a dare for the robot takeover the classroom: 2027. He predicts robots will read students' faces, movements and maybe even brain signals. Then they will adapt the information to each student. It's not a popular opinion and its unlikely robots will ever have empathy and the ability to really connect with humans like another human can.

One thing is certain. though. A robot teacher is better than no teacher at all. In some parts of the world, there aren't enough teachers and 9- 16 percent of children under the age of 14 don't go to school. That problem could be partly solved by robots because they can teach anywhere and won't get stressed or tired or move somewhere for an easier, Higher- paid job.

Those negative aspects of teaching are something everyone agrees on. Teachers all over the world are leaving because it is difficult job and they feel overworked. Perhaps the question is not "Will robots replace teachers" but "How can robots help teachers?" office workers can use software to do things like organize and answer emails, arrange meeting and update calendars. Teachers waste a lot of time doing non-teaching work. Including more than 11 hours a week marking homework.

23- Which of the following statements can be inferred from the first paragraph?

- 1) We need to underestimate what robots can do for us.
- 2) Robots cannot diagnose diseases better than doctor.
- 3) The majority of people prefer to share personal information with a human being rather than a machine.
- 4) Robots do cleaning jobs easily because they do not require human connection and creativity.

24- According to the passage, which of the following statements may come true?

- 1) Anthony Seldon will become a robot expert soon
- 2) Teachers will be assistants to robots in 2027.
- 3) it is highly probable that robots will really connect with humans like another human can.
- 4) There will be no need for teachers throughout the world by 2027.

Vocabulary

Direction: choose the number of the answer choice (1), (2), (3) or (4) that best completes the blank. Then mark it on your answer sheet

25- Harry's son is eighteen, he is naturally to drive a car.

- 1) too old 2) such old 3) so old 4) old enough



❖ فصل هشتم: سوالات فناوری اطلاعات

۱- نام فایل در ویندوز حداکثر چند کاراکتر می‌تواند باشد؟

(۱) ۱۱ (۲) ۲۵۶ (۳) ۸ (۴) محدودیت ندارد

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ نامگذاری پوشه ها و فایل ها در ویندوز تابع قوانینی است که یکی از آنها به این صورت میباشد: حداکثر تعداد کاراکتر برای نامگذاری یک فایل در ویندوز، ۲۵۶ کاراکتر میباشد. همچنین در این نامگذاری نمیتوان از کاراکتر های خاصی همچون علامت سوال، ستاره، دو نقطه و ... استفاده کرد.

۲- حاصل فرمول $\min(\text{sum}(4;3); \text{Max}(2;3))$ چیست؟

(۱) ۱۰ (۲) ۷ (۳) ۳ (۴) ۲

۳- خطایی که زمانی اکسل متنی را در فرمول درست تشخیص ندهد ظاهر می‌شود چیست؟

(۱) #value (۲) ##### (۳) #name? (۴) #div/o!

۴- کدام یک از فرمول‌های زیر معدل اعداد درون سلول‌های c4 تا c8 را نمایش می‌دهد؟

(۱) = average (c4 : c8) (۲) = sum (c4 : c8)

(۳) = average (c4 ; c8) (۴) = sum (c4 ; c8)

۵- برای نشان دادن عدد به صورت کسر از کدام گزینه‌ها استفاده می‌شود؟

(۱) Currency (۲) Scientific (۳) Accounting (۴) Fraction

۶- در نمایش آیکن ها به طوریکه بتوان نمایش آیکن ها را به شکل کاشیکاری دید، از کدام گزینه زیر استفاده می‌شود؟

(۱) List (۲) Details (۳) Small Icon (۴) Tiles

۷- برای مرتب سازی براساس نوع و تاریخ ویرایش به ترتیب از راست به چپ کدام فرمان ها را باید از منوی میانبر انتخاب نمود؟

(۱) DATE MODIFIED – TYPE (۲) TYPE – DATE

(۳) TYPE – DATE MODIFIED (۴) DATE - MODIFIED

۸- در کدام منو فرمان هایی برای سازماندهی اطلاعات پنجره مثل کپی، انتقال، حذف و غیره وجود دارد؟

(۱) Open (۲) New Folder

(۳) Navigation pane (۴) Organize

۹- برای اینکه یک خانه را به چند خانه فرعی تقسیم کنیم از کدام گزینه استفاده می‌کنیم؟

(۱) Merge Cell (۲) Table Auto Format

(۳) Select Row (۴) Split Cells

۱۰- در پنجره Font کدام گزینه متن را سایه دار می‌کند؟

Engrave (۴

Out Line (۳

Shadow (۲

Emboss (۱

۱۱- کدام روش برای تغییر نام یک فایل در ویندوز مورد استفاده قرار میگیرد؟

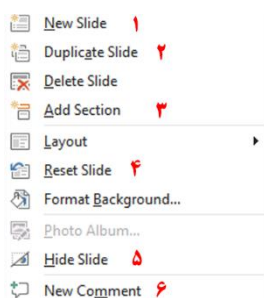
(۱) زدن کلید F2

(۲) دوبار کلیک کردن با ماوس روی نام فایل

(۳) راست کلیک کردن روی نام فایل و زدن گزینه Rename

(۴) همه موارد فوق

۱۲- اگر در نرم افزار پاورپوینت روی یک اسلاید با دکمه راست ماوس کلیک کنیم، منوی مقابل نمایش داده می شود. کدام



گزینه اسلایدی مانند اسلاید انتخاب شده را به فایل ما اضافه خواهد کرد؟

(۱) گزینه ۱

(۲) گزینه ۲

(۳) گزینه ۴

(۴) گزینه ۶

۱۳- در نرم افزار Excel 2016، حاصل کدام تابع زیر با پارامتر ورودی آن متفاوت است؟

ABS(4.2) (۴

ABS(-2) (۳

ABS(4.5) (۲

ABS(4) (۱

۱۴- در نرم افزار Excel 2016، نتیجه عبارت 2**3 در یک سلول که فرمت آن General است کدام می باشد؟

2000 (۴

#VALUE! (۳

6 (۲

8 (۱

۱۵- شکل زیر بخشی از یک کاربرگ را در نرم افزار Excel 2016 نشان می دهد. کدام تابع در سلول A6 نوشته شده است؟

	A
۱	4
۲	3
۳	8
۴	7
۵	
۶	8

=COUNT A(A1:A4) (۱

=AVERAGE(A1:A4) (۲

=MAX(A1:A4) (۳

=COUNT(A1:A4) (۴

۱۶- کدام مورد زیر بین دو جدول در نرم افزار Access 2016 برقرار می شود؟

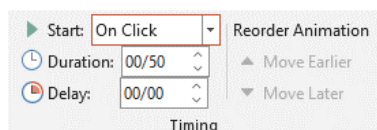
Query (۴

Management (۳

Class (۲

Relationship (۱

۱۷- در نرم افزار Power point 2016 تنظیمات نشان داده شده در شکل زیر مربوط به کدام ویژگی اسلاید است؟



Transition (۲

Animation (۱

Layout (۴

Design (۳

۱۸- آنتی ویروس که همراه با ویندوز ۱۰ نصب می شود چه نام دارد؟

Window defender (۲

Nod 32 (۱

۱۹- بخش freeze panes در اکسل چه کاری انجام می دهد؟

(۱) ثابت نگه داشتن طول یا عرض ستون یا ردیف انتخاب شده

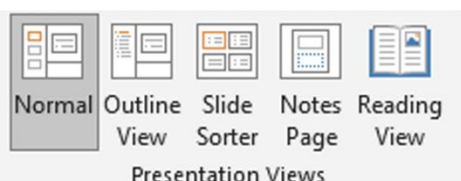
(۲) ثابت نگه داشتن محتویات ستون یا ردیف های انتخاب شده

(۳) ثابت نگه داشتن ستون یا ردیف انتخاب شده با پیمایش طولی و عرضی در مقابل اکسل

(۴) ثابت نگه داشتن نوع اطلاعات ثبت شده در سلول

۲۰- در تصویر روبرو نحوه نمایش یک فایل پاورپوینت در منوی view آمده است. کدام گزینه برای جا به جایی و زمان بندی

اسلایدها استفاده می شود؟



Slide sorter (۲)

Notes page (۱)

Normal (۴)

Outline view (۳)

۲۱- کدام یک از اصطلاحات زیر در نرم افزار اکسس با بقیه متفاوت است؟

table (۴)

form (۳)

query (۲)

report (۱)

۲۲- relationships در نرم افزار اکسس، چه کاربردی دارد؟

(۱) نحوه ارتباط بین جداول یک دیتابیس با دیتابیس دیگر را نشان می دهد

(۲) نحوه ارتباط بین جداول یک دیتابیس را نشان می دهند.

(۳) نحوه ارتباط بین فرم ها و جداول یک دیتابیس را نشان می دهد

(۴) نحوه ارتباط بین فیلدهای متفاوت یک جدول را نشان میدهد

۲۳- با کدام گزینه، می توان جدول رسم کرد؟

(۱) سربرگ Home ، گروه Table ، دکمه Font

(۲) سربرگ Insert ، گروه Table ، دکمه Insert Table

(۳) سربرگ Insert ، گروه Illustrations ، دکمه Chart

(۴) سربرگ View ، گروه Document view ، دکمه Print Layout

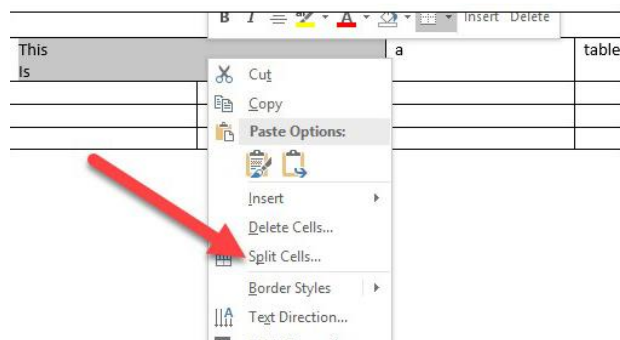
۲۴- در ورد برای تقسیم یک خانه به چند خانه از کدام فرمان استفاده می شود؟

Hide Gridlines (۴)

Convert (۳)

Split Table (۲)

Split Cell (۱)



۲۵- کدام گزینه از کاربردهای اصلی Excel نمی باشد؟

(۲) تهیه دفتر حسابداری

(۱) انجام امور نشر رومیزی و تایپ

(۴) فاکتور فروش

(۳) تهیه نمودار گرافیکی



❖ فصل نهم: سوالات مدیریت بحران تالیف ایران عرضه

۱- مهمترین مشکل روش های سنتی نگرش در مدیریت بحران ها چیست؟

(۱) استفاده از روش های کلاسیک مدیریت بحران

(۲) عدم قابلیت برطرف نمودن بحران

(۳) ضعف مقابله با مخاطرات و روبرو شدن با بحران های بالقوه در شهر های پر خطر

(۴) ۳۱

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ➡ روبه رو شدن با بحران ها پدیده جدیدی نسبت ولی مدیریت بحران به مفهوم امروزی، موضوع نسبتاً جدیدی است و عمر چندانی از حضورش در عرصه های مدیریتی و از جمله مدیریت شهری نمی گذرد. هر چند این روند در سال های اخیر به دلیل افزایش تعداد و اثرات بحران ها در مناطق شهری توجهات جهانی آموزش ها و تحقیقات علمی و پیشرفت های فنی و فناوری اطلاعات به سرعت رو به افزایش بوده است. واقعیت این است که روش های سنتی نگرش و مدیریت بحران ها پاسخ گوی شهرنشینی معاصر نبوده و استفاده از روش های نوین مدیریت بحران به تدریج اهمیت خود را در مدیریت شهری پیدا می کند. این مسئله به ویژه در مورد شهرهای ایران که اغلب با مخاطرات و در نتیجه به بحران های بالقوه متعددی روبه رو هستند کاملاً صادق است.

۲- طبق قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور و آیین نامه اجرایی آن قانون، دستگاه ها و ارگان های مختلف مدیریت بحران در چند مرحله ایفای نقش می کنند؟

(۴) ۵

(۳) ۴

(۲) ۳

(۱) ۲

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ➡ در اکثر کشورهای دنیا به واسطه وجود مدیریت واحد شهری، برنامه ریزی، آینده نگری و مدیریت حوزه مسائل مختلف مدیریت شهری از طریق شهرداری انجام می پذیرد. مسئولیت اموری مانند؛ گسترش آتی شهر، تأمین خدمات عمومی، تأمین ایمنی شهر و شهروندان در برابر انواع حوادث و سایر موضوعات مدیریت شهری. لذا با توجه به نقش مهم شهرداری در مسائل مختلف شهری و با مروری بر جایگاه سازمان ها و دستگاه های اجرایی متولی و دخیل در امر مدیریت بحران در کشورهای پیشرفته مشاهده می شود که مجموعه شهرداری با توجه به پتانسیل موجود نقش ویژه و اساسی در این خصوص می توانند داشته باشند. از سوی دیگر طبق قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور و آیین نامه اجرایی آن قانون، دستگاه ها و ارگان های مختلفی در چهار مرحله مدیریت بحران شامل مراحل: پیشگیری، آمادگی، مقابله و بازسازی و بازخوانی ایفای نقش نموده و همچنین وظایفی برای دستگاه های موظف در مدیریت بحران پیش بینی شده است. شهرداری ها نیز به عنوان یکی از دستگاه های ذی ربط در مدیریت بحران باید بر اساس شرح وظایف پیش بینی شده در قانون و مطابق وظایف ذاتی خود در زمینه کنترل حوادث و سوانح (ماده ۵۵ قانون شهرداری ها) اقدام نمایند.

۳- عبارت است از یک پدیده پیچیده و چند وجهی که ممکن است از ابعاد مختلف زیست محیطی، اقتصادی و مادی، روانی، اجتماعی موجب آسیب شود؟

(۱) مخاطره (۲) سانحه (۳) حادثه (۴) بحران

۴- مقدار یا اندازه خسارات انسانی و مادی احتمالی، در صورت وقوع یک مخاطره در جامعه را اصطلاحاً چه می نامند؟

(۱) ریسک (۲) خطر (۳) بحران (۴) سانحه

۵- منظور از آمادگی در مبحث مقابله با بحران چیست؟

(۱) مجموعه تدابیر و اقداماتی که ظرفیت جامعه و دستگاه های مسئول برای تاریخ موثر به حوادث و سوانح افزایش می دهد.
(۲) مجموعه تدابیر و اقداماتی گفته میشود که شامل شناسایی، شناخت و تحلیل مخاطرات، آسیب پذیری ها، الزام بکارگیری مدیریت کاهش خطر و اجرای برنامه های کاهش خطر حوادث و سوانح در کشور است.

(۳) نظام حاکم بر راهبردها، رویکردها و برنامه ها و اقداماتی است که با تهدف پیش بینی و کاهش خطر و پاسخ کار آمد صورت می گیرد.

(۴) اقدامات اضطراری که برای دسترسی به رها سازی و تثبیت و انتقال مصدومان به محل امن توسط نیروهای آموزش دیده انجام می شود.

۶- تدابیری که جهت ترمیم و بهبود خدمات و ساختارهای معیشت، توانمندی و شرایط زندگی جوامع متاثر از حوادث انجام میگیرد، چه نام دارد؟

(۱) تاب آوری (۲) بازسازی و بازتوانی (۳) پاسخ (۴) آمادگی

۷- تعریف تاب آوری چیست؟

(۱) به مجموعه تدابیر جهت ترمیم و بهبود خدمات و ساختارهای معیشت گفته می شود.

(۲) مجموعه اقداماتی است که به نحوی موجب ارتقای توان و ظرفیت در جهت کاهش خطر حوادث آتی شود.

(۳) به توانایی یک نظام یا جامعه در معرض مخاطرات، برای ایستادگی، تحمل و سازگاری در برابر حوادث و سوانح و بازسازی به موقع جامعه آسیب دیده گفته می شود.

(۴) مجموعه اقدامات غیر مسلحانه ای که موجب افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب پذیری، تداوم فعالیت های ضروری و ارتقای پایداری ملی در مقابل تهدیدات و اقدامات نظامی دشمن است.

۸- پدافند غیر عامل شامل چه اقداماتی نمی شود؟

(۱) افزایش بازدارندگی (۲) تداوم فعالیت های ضروری

(۳) ارتقای پایداری ملی در مقابل تهدیدات (۴) به کارگیری مستقیم جنگ افزار

۹- با افزایش مهاجرت از روستا به شهر و افزایش جمعیت کلان شهر ها یکی از بحران های مهم مدیریت شهری در کلان شهر ها می باشد؟

(۲) پیشگیری از مهاجرت

(۱) مدیریت جمعیت

(۴) پدافند غیر عامل

(۳) مدیریت بحران

۱۰- بر اساس "نظریه آسیب پذیری" بحران ها توسط چه چیزی وجود می آیند؟

(۱) عوامل فیزیکی و طبیعی

(۲) خطاهای مکانیکی و انسانی

(۳) چهارچوب ها و نهاد های اجتماعی و تعامل آن ها با مخاطرات

(۴) عوامل سیاسی، اقتصادی و اجتماعی

۱۱- کدام نظریه در پی نام گذاری دهه کاهش بحران های طبیعی و ایجاد دفتر استراتژی بین المللی تقویت شد و محور اصلی

اقدام هیوگو قرار گرفت؟

(۲) نظریه آسیب پذیری

(۱) نظریه ریسک بحران

(۴) نظریه مدیریت جامع بحران

(۳) نظریه مخاطره پذیری

۱۲- عملیاتی کردن کدام نظریه بسیار مورد سوال واقع شده و اندازه گیری آن بسیار ذهنی بوده است؟

(۲) نظریه تاب آوری شهری

(۱) نظریه ریسک بحران

(۴) نظریه مدیریت جامع بحران

(۳) نظریه آسیب پذیری

۱۳- بر اساس نگرش سیستمی در مدیریت بحران هیچ فعالیتی صورت نمی گیرد مگر این که....

(۱) در اثر عوامل مختلفی باشد.

(۲) ریشه های آن ارزیابی شود.

(۳) نظام سازمان و برنامه ریزی آن در چارچوب اندیشه سیستمی تعریف شود.

(۴) قبلاً پیش بینی شده و تعامل ارگانیک و سازنده ای با مجموعه فعالیت ها و اجزای سیستم داشته باشد.

با توجه به اصل سیستمی هیچ فعالیتی انجام نمی گیرد مگر این که قبلاً پیش بینی شده و تعامل ارگانیک و سازنده ای با

مجموعه فعالیت ها و اجزای سیستم داشته باشد.

۱۴- کدام گزینه از استراتژی های کاهش بحران می باشد؟

(۲) ظرفیت نهادی

(۱) ارزیابی آسیب پذیری و ریسک

(۴) همه موارد

(۳) توانمند سازی عملیاتی

۱۵- موفقیت یک سیستم مدیریت بحران در چه قالبی میسر است؟

(۲) در قالب یک سیستم کل واحد

(۱) در قالب یک نظام پیشرفته

(۴) در قالب یک دیدگاه نوین و کاربردی

(۳) به کارگیری تاکتیک های مختلف اجرا

۱۶- طبق بند ۱۴ ماده ۵۵ قانون شهرداری، کدام نهاد از نظر سازمانی وابسته به شهرداری تلقی می شود؟

(۱) واحد های آتش نشانی و خدمات ایمنی (۲) وزارت بهداشت

(۳) استانداری ها (۴) سازمان توسعه روستایی

۱۷- به موجب بند ۷ ماده ۷۱ قانون شوراها، شورای شهر پس از توافق دستگاه های ذیربط می توانند چه نهادی را ایجاد نمایند؟

(۱) امور خیریه (۲) خدمات ایمنی و آتش نشانی

(۳) نهادهای مدنی برای فعالیت های امدادی (۴) نهادهای مدیریت شهری

۱۸- به موجب قانون مدیریت بحران کشور مصوب ۷/۵/۹۸ چه کسی به عنوان نایب رئیس شورای عالی مدیریت بحران کشور منصوب می گردد؟

(۱) وزیر کشور (۲) شهردار (۳) رئیس شورای نگهبان (۴) رئیس جمهور

۱۹- به موجب ماده ۷۱ قانون شوراها، تدوین مقررات خاص برای حسن ترتیب امور و اتخاذ تدابیر احتیاطی جهت جلوگیری از خطر آتش سوزی از وظایف کیست؟

(۱) شهرداری ها (۲) شورای اسلامی شهر

(۳) نهادهای اجتماعی مدنی (۴) سازمان آتش نشانی و ایمنی

۲۰- قانون مدیریت بحران کشور مصوب ۱۳۹۸/۵/۷ به تایید کدام نهاد رسیده است؟

(۱) شورای اسلامی شهر (۲) شهرداری (۳) شورای نگهبان (۴) هیات وزیران

۲۱- اقدامات اجرایی مقابله با بحران شهری و مدیریت آن بر عهده کیست؟

(۱) سازمان آتش نشانی (۲) شهرداری ها (۳) دهیاری ها (۴) ۳ و ۲

۲۲- کدام یک از فعالیت ها، از وظایف شهرداری پیش از وقوع حادثه می باشد؟

(۱) همکاری با سازمان در تهیه و تدوین راهبرد ملی و برنامه های ملی و استانی کاهش خطر

(۲) اقدام به توسعه پوشش بیمه ای کلیه اموال منقول و غیرمنقول تا پایان برنامه ششم توسعه کشور

(۳) همکاری با وزارت نیرو و ایجاد سازوکارهای لازم جهت کنترل آب های سطحی در سطح ملی و استانی

(۴) با همکاری نیروی انتظامی و وزارت راه و شهرسازی، سازوکارهای لازم برای اعمال مدیریت تردد در شهرها و روستاهایی که

۲۳- شهرداری ها و دهیاری ها به منظور پیش بینی دقیق و هشدار هنگام وقوع مخاطرات زمین ساخت، و ایجاد مراکز هشدار

زلزله و آتشفشان باید با کدام نهاد همکاری نمایند؟

(۱) وزارت علوم (۲) وزارت بهداشت

(۳) سازمان مدیریت بحران (۴) وزارت راه و شهرسازی

۲۴- در زمینه اقدامات پیش از بروز حادثه از چه روی شهرداری موظف به همکاری با وزارت نیرو می باشد؟

(۱) تهیه پیوست کاهش خطر برای طرح های توسعه

۲) تعیین و ارسال ساختار واحد سازمانی مناسب برای مدیریت بحران

۳) کنترل آب های سطحی در سطح ملی و استان

۴) پیش بینی دقیق و هشدار هنگام وقوع حادثه

۲۵- کدام یک، از اقدامات شهرداری ها جهت پاسخ و مقابله حین وقوع حوادث نمی باشد؟

۱) همکاری نیروی انتظامی و وزارت راه و شهرسازی برای اعمال مدیریت تردد در شهرها

۲) همکاری با سازمان پزشکی قانونی جهت انتقال تدفین قربانیان حوادث

۳) گزارش موارد تخلف هر یک از مسئولین دستگاه ها به هیأت های رسیدگی به تخلفات اداری

۴) همکاری با وزارت نفت در ایجاد زیر ساخت های مناسب و ایمن برای ذخیره حامل های انرژی

۲۶- کدام مورد از اهداف تدوین قانون سازمان مدیریت بحران نیست؟

۱) ارتقای توانمندی جامعه در امور پیش بینی و پیشگیری (۲) تامین ایمنی

۳) تقویت تاب آوری (۴) تامین مالی بعد از بروز مخاطرات طبیعی

۲۷- ایران عرضه! ضعف و کمبود های مادی و غیر مادی شامل فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی در جامعه که با وقوع مخاطرات

باعث بحران می شود چه نامیده می شود؟

۱) خطر (۲) شرایط اضطراری (۳) آسیب پذیری (۴) همه موارد

۲۸- مخاطره چیست؟

۱) پدیده طبیعی یا کنش انسانی که در صورت بروز در جامعه آسیب پذیر می تواند تبدیل به یک بحران شود.

۲) از هم گسیختگی جدی عملکرد یک جامعه که ناشی از وقوع حادثه است و منجر به خسارات و اثرات منفی گسترده می شود.

۳) ضعف و کمبود های مادی و غیر مادی شامل فیزیکی، اجتماعی و زیست محیطی در جامعه است که باعث بروز بحران می شود.

۴) مقدار یا اندازه خسارات انسانی و مادی احتمالی، در صورت وقوع یک خطر در جامعه آسیب پذیر است.

۲۹-، مجموعه تدابیری که، ظرفیت جامعه را برای پاسخ موثر به حوادث و موانع افزایش می دهد چیست؟

۱) پیشگیری (۲) آمادگی (۳) مدیریت بحران (۴) بازسازی و بازتوانی

۳۰- هدف از تدوین برنامه استانی آمادگی و پاسخ چیست؟

۱) سندی است که سازمان با رعایت قوانین و مقررات و با مشارکت کلیه دستگاه های مسئول در چارچوب سند راهبرد ملی مدیریت بحران تدوین میکند.

۲) وظایف و اقدامات دستگاه های مسؤول و نحوه هماهنگی بین سازمانی را تبیین می کند.

۳) سندی که نحوه کاهش خطر حوادث و سوانح در برنامه ریزی و اجرای هر یک از طرح های ملی را تبیین میکند.

۴) سندی که الگوهای بازسازی قبل و بعد از حادثه را تبیین می کند.

۳۱- گزارش مصوبات شورای عالی توسط چه کسی به روسای قوا ارسال میشود؟

- (۱) معاون رئیس جمهور
(۲) رئیس سازمان برنامه و بودجه
(۳) دبیر شورای عالی
(۴) وزیر کشور

۳۲- رئیس شورای عالی مدیریت بحران کشور چه کسی است؟

- (۱) وزیر کشور
(۲) رئیس سازمان برنامه و بودجه
(۳) رئیس جمهور یا معاون اول رئیس جمهور
(۴) دبیر شورا

۳۳- رئیس سازمان مدیریت بحران برای یک دوره به پیشنهاد و با حکم منصوب می شود.

- (۱) ۲ ساله - وزیر کشور
(۲) ۳ ساله - دبیر شورا
(۳) ۴ ساله - هیات وزیران
(۴) ۵ ساله - رئیس جمهور

۳۴- مسولیت دبیرخانه شورای عالی مدیریت بحران چیست؟

- (۱) ارزیابی میزان موفقیت در هر یک از سازمان ها
(۲) تایید مصوبات شورای عالی مدیریت بحران
(۳) ابلاغ و پیگیری اجرای مصوبات شورای عالی مدیریت بحران
(۴) تصویب و به روز رسانی سند راهبردی مدیریت بحران
۳۵- ستاد پیشگیری بحران به طور عادی حداقل هر یکبار و در شرایط اضطراری تشکیل جلسه می دهد.

- (۱) یک ماه - حداکثر تا ۲۴ ساعت بعد از وقوع حادثه
(۲) ۲ ماه - حداکثر تا ۷۲ ساعت بعد از وقوع حادثه
(۳) ۳ ماه - به تشخیص و دعوت رئیس ستاد در هر زمان
(۴) ۶ ماه - به تشخیص و دعوت رئیس جمهور

۳۶- "شرایط بحرانی با تبعاتی آنقدر گسترده که نیاز به بسیج نیروها و کمک سازمان های محلی و نقطه ای و حتی دولت دارد."

- (۱) سطح یک
(۲) سطح سه
(۳) سطح دو
(۴) سطح چهار

۳۷- کدام یک از رخداد های زیر مثالی برای بحران سطح دو می باشد؟

- (۱) آگاه سازی مردم عادی ساکن در اطراف مجتمع و یا عملیات تخلیه.
(۲) آتش سوزی عمده در بخش مخازن مجتمع پتروشیمی که بیم گسترش به سایر مخازن را دارد.
(۳) انفجار یکی از مخازن نگه داری مواد سمی مانند آمونیاک در یک مجتمع پتروشیمی و انتشار محتویات در فضا.
(۴) آتش سوزی عمده در بخش مخازن یک مجتمع پتروشیمی که به دلیل ضعف در مقابله، بزرگ تر شود.

۳۸- کدام یک از موارد زیر جزو انواع مانور نمی باشد؟

- (۱) مانور کارگاهی (۲) مانور زنده (۳) مانور سراسری (۴) مانور گروهی

۳۹- کدام یک از مانور ها عموماً کم خرج است؟

- (۱) مانور کارگاهی (۲) مانور دور میزی

- (۳) مانور تک یا چند عملکردی (۴) مانور سراسری.

۴۰- بهترین وسیله ی تعیین کیفیت عملکرد ارتباط اضطراری چیست؟

- (۱) مانور تک یا چند عملکردی (۲) مانور سراسری

- (۳) مانور زنده (۴) مانور دور میزی

۴۱- کدام یک از مدل های زیر از روش های نوین شبیه سازی بحران می باشد؟

- (۱) مدل های تشبیهی (۲) مدل های ریاضی

- (۳) مدل های مقیاسی (۴) مدل های فیزیکی

۴۲- همه موارد زیر جزو عملیات مقابله با بحران می باشد به غیر از

- (۱) تشکیل تیم برای بررسی حادثه

- (۲) تهیه گزارش ها به صورت متناوب

- (۳) ترمیم و بازسازی سریع تاسیسات و تجهیزات آسیب دیده

- (۴) تمرین عملیات امداد و نجات

۴۳- یکی از اجزای اصلی هر فرایند مدیریت بحران، مرحله است.

- (۱) آمادگی (۲) مقابله با بحران (۳) پیشگیری (۴) بازسازی.

۴۴- اولین گام پس از آگاهی از وقوع یک بحران و تشکیل ستاد بحران چیست؟

- (۱) جمع آوری اطلاعات (۲) ارزیابی بحران

- (۳) اطلاع رسانی (۴) اولویت بندی هدف ها

۴۵- مهم ترین اطلاعاتی که باید در مرحله ی جمع آوری فراهم شود چیست؟

- (۱) دانستن نوع و منشأ بحران (۲) خسارات و ضایعات دقیق بحران

- (۳) دانستن شرایط بعد از بحران (۴) ۱ و ۲.

۴۶- کدام عامل، از عوامل اصلی برای مقابله با بحران و مصون بودن از اثرات مخرب آن است؟

- (۱) اولویت بندی هدف ها (۲) طراحی فعالیت های فوریتی

- (۳) اطلاع رسانی (۴) ارزیابی بحران

۴۷- طرح جامع مدیریت بحران در چه مرحله ای تدوین شده است؟

۱) آمادگی ۲) مقابله ۳) پیشگیری ۴) بازسازی

۴۸- همه مراحل مقابله با بحران تا مرحله ی اجرا، به جز مرحله مراحل ذهنی و نرم افزاری بوده اند. (منبع ایران عرضه)

۱) ایجاد سیستم نظارت بر عملیات ۲) اطلاع رسانی
۳) سازماندهی گروه های عملیاتی ۴) طراحی فعالیت های فوری

۴۹- زمان برترین مرحله ی مدیریت بحران کدام است؟

۱) آمادگی ۲) پیشگیری ۳) مقابله ۴) عملیات احیا و عادی سازی

۵۰- زمان برترین گام در احیا پس از بحران چیست؟

۱) بازسازی ۲) باز توانی ۳) مدیریت اجساد ۴) پاک سازی



❖ فصل دهم: سوالات مدیریت ریسک تالیف ایران عرضه

۱- ذرات غیرقابل استنشاق دارای چه ویژگی ای هستند؟

(۱) قطر کمتر از ۵ میکرون (۲) نمی توانند وارد بینی شوند.

(۳) دارای قطر بیشتر از ۱۰ میکرون هستند. (۴) فقط در گازها دیده می شوند.

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ➡ سطح جذبی که در ریه ها وجود دارد، حدود ۱۵۰ مترمربع است و از این رو سمومی که به داخل ریه ها راه یابند، ممکن است به مقدار زیادی جذب شوند. در ارتباط با گردوغبارها و مواد جامد، نفوذ یک سم بستگی به اندازه ذرات دارد و هر قدر اندازه ذرات کوچکتر باشد، مقداری از آن که به آلوئول ها می رسد بیشتر است، بطوریکه ذرات بزرگتر از ۱۰ میکرون اصولاً نمی توانند خود را به داخل حبابچه های ریوی برسانند. از این رو، ذرات را بر حسب قطر آنها به دو دسته ذرات قابل استنشاق و ذرات غیرقابل استنشاق تقسیم می کنند. ذرات قابل استنشاق ذراتی هستند که دارای قطری کمتر از ۱۰ میکرون می باشند و ذرات غیرقابل استنشاق با قطری بیشتر از ۱۰ میکرون را دارند و به ریه نمی رسند.

۲- کدامیک از موارد زیر به عنوان بخشی از دامنه دانش ارگونومی ذکر نشده است؟

(۱) بیومکانیک (۲) جامعه شناسی (۳) مهندسی (۴) ژنتیک

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ ➡ از عوامل زیان آور محیط کار در اثر عدم رعایت تناسب کار با بدن انسان تحت عنوان عوامل ارگونومی مطرح می شود. ارگونومی علم بکارگیری علوم مختلف مانند مدیریت، مهندسی، علوم محیطی، بهداشت حرفه ای، روانشناسی، جامعه شناسی، علوم کامپیوتر، اقتصاد، طراحی، بیومکانیک، فیزیولوژی، سمش ناسی و آناتومی است. بر اساس تعریف انجمن بین المللی ارگونومی، ارگونومی رشته ای علمی است که در ارتباط با فهم تعاملات بین انسان و دیگر اجزای یک سیستم می باشد که در عمل بکارگیری نظریه (تئوری)، اصول، داده ها و روش ها در طراحی محصولات، سیستم ها و محیط های مورد استفاده انسان است که هدف آن ارتقای سلامتی افراد و بهینه سازی عملکرد کلی یک سیستم می باشد. ارگونومی به هماهنگی چیزهایی که در تعامل با انسان است، مانند شغل، محیط، سازمان، وظایف و محصولات کمک می کند تا مطابق نیازها، توانایی ها و محدودیت های انسان طراحی شود.

۳- کدام گزینه مثالی از وضعیت نامناسب بدن هنگام کار است؟ (منبع ایران عرضه)

(۱) بلند کردن بار در حالت پیچش یا چرخش (۲) برداشتن وسیله از روی میز با زانوها خم شده

(۳) بلند کردن بار با حالت چمباتمه (۴) ایستادن پشت میز با قامت راست

۴- کدام گزینه بهترین تعریف از «استرس تماسی» می باشد؟

(۱) فشار مداومی که در اثر تکرار حرکت به مفاصل وارد می شود.

(۲) فشاری که به دلیل تماس با یک شیء سخت به اعصاب، تاندون ها و رگ های خونی وارد می شود.

(۳) فشاری که هنگام انجام فعالیت های شدید ورزشی به عضلات وارد می شود.

(۴) دردی که پس از بلند کردن بار سنگین در ناحیه کمر ایجاد می شود

۵- استفاده از هود ایمنی بیولوژیک در آزمایشگاه جزء کدام نوع سد حفاظتی است؟

- (۱) اولیه (۲) ثانویه (۳) ترکیبی (۴) اضطراری

۶- رنگ شعله در آتش‌سوزی بیشتر به چه عاملی وابسته است؟

- (۱) میزان اکسیژن محیط (۲) نوع ماده سوختنی
(۳) دمای محیط (۴) مدت زمان شروع آتش

۷- در استاندارد OSHA، فضای بسته باید چه شرطی در خصوص طراحی محل داشته باشد؟

- (۱) برای کار مداوم طراحی نشده باشد (۲) دارای تهویه فعال دائمی باشد
(۳) دارای چندین مسیر خروجی باشد (۴) فقط در صنایع شیمیایی کاربرد داشته باشد

۸- کدام مورد نمونه‌ای از خطرات منشأ بیرونی است که باید در شناسایی خطر لحاظ شود؟

- (۱) نقص در آموزش کارکنان داخلی (۲) آلودگی هوا ناشی از فعالیت کارخانه همجوار
(۳) خرابی دستگاه در خط تولید (۴) کمبود مواد اولیه در انبار

۹- در شغل جوشکاری، "اتصال دو قطعه فلزی" چه سطحی از تحلیل JSA محسوب می شود؟

- (۱) Job (۲) Task (۳) Step (۴) Risk

۱۰- اولین و اساسی ترین گام در فرآیند مدیریت ریسک کدام است؟ (منبع ایران عرضه)

- (۱) شناسایی خطرات (۲) ارزیابی ریسک
(۳) کنترل و پیشگیری از خسارات (۴) آشنایی با خطرات

۱۱- رعایت حقوق کارکنان، مشتریان و جامعه در مدیریت ریسک پیش از خسارت، مربوط به کدام هدف زیر است؟

- (۱) هدف اقتصادی (۲) هدف کاهش اضطراب
(۳) هدف رعایت الزامات قانونی (۴) هدف مسئولیت اجتماعی

۱۲- کدام یک از گزینه های زیر جزو مراحل اصلی فرآیند مدیریت ریسک نمی باشد؟

- (۱) کنترل ریسک (۲) اطلاع رسانی و مشاوره
(۳) تعیین بودجه و منابع (۴) پایش و بازنگری

۱۳- در مرحله «تعیین فضا»، کدام یک از اقدامات زیر ضروری تر است؟ (تالیف توسط سایت ایران عرضه)

- (۱) تعیین اهداف ارزیابی و معیارهای پذیرش ریسک
(۲) تخمین شدت تأثیر ریسک
(۳) شناسایی منابع مالی برای مدیریت ریسک
(۴) تحلیل روندهای تاریخی ریسک

۱۴- چک لیست بیشتر با کدام نوع سؤالات طراحی می شود؟

- (۱) سؤالات باز و توصیفی
(۲) سؤالات تحلیلی و فرمول محور
- (۳) سؤالات بله/خیر یا انتخاب ساده
(۴) سؤالات تشریحی چندمرحله ای
- ۱۵- کدام گزینه از کاربردهای اصلی چک لیست ها در فرآیند شناسایی خطرات محسوب می شود؟**
- (۱) بررسی محیط کار
(۲) ارزیابی اثرات اقتصادی حوادث
- (۳) بررسی آماری حوادث ثبت شده
(۴) طراحی مدل های ریاضی برای تحلیل ریسک
- ۱۶- کدام یک از موارد زیر، از ویژگی های اصلی روش آنالیز مقدماتی خطر محسوب می شود؟**
- (۱) در مراحل اولیه طراحی سیستم برای شناسایی خطرات استفاده می شود.
(۲) صرفاً برای تجهیزات پیچیده و پیشرفته به کار می رود.
(۳) مراحل پایانی طراحی سیستم کاربرد دارد.
(۴) مختص سیستم های نرم افزاری و رایانه ای است.
- ۱۷- کدام گزینه نشان دهنده شرط اصلی موفقیت روش What if در تحلیل خطرات یک سیستم است؟**
- (۱) حضور ناظران ایمنی مستقل در محل
(۲) استفاده از داده های تاریخی ثبت شده
(۳) اجرای آن توسط افراد باتجربه و آگاه از سیستم
(۴) طراحی نرم افزارهای تحلیل پیشرفته
- ۱۸- JSA بیشترین تأثیر را بر کدام بخش از سیستم مدیریت دارد؟**
- (۱) مدیریت مالی
(۲) مدیریت ریسک
(۳) مدیریت بازاریابی
(۴) مدیریت منابع انسانی
- ۱۹- فلسفه اصلی روش ETBA مبتنی بر کدام مفهوم است؟**
- (۱) حذف کامل منابع انرژی
(۲) مدیریت مسیرهای انرژی و موانع کنترل
(۳) کاهش هزینه های عملیاتی
(۴) افزایش بازده انرژی
- ۲۰- کدام شرکت نقش کلیدی در توسعه و گسترش روش پاپیونی داشت؟**
- (۱) رویال داچ/شل
(۲) بی پی
(۳) اکسون موبایل
(۴) شورون
- ۲۱- دلیل اصلی محبوبیت روش پاپیونی در صنایع پرخطر چیست؟**
- (۱) نیاز به محاسبات پیچیده ریاضی
(۲) عدم نیاز به مستندسازی
(۳) تمرکز صرف بر داده های کمی
(۴) سادگی و قابلیت درک برای غیرمتخصصان
- ۲۲- کدام مورد از کاربردهای اصلی روش ویلیام فاین می باشد؟**
- (۱) تعیین فوریت اقدامات کنترلی
(۲) محاسبه بازده سرمایه گذاری

(۴) ارزیابی عملکرد پرسنل

(۳) طراحی فرآیندهای تولید

۲۳- فرمول اصلی محاسبه ریسک در روش ویلیام فاین کدام گزینه می باشد؟ (iranarze)

$$R = C \times E \times P \quad (۲)$$

$$R = C + E + P \quad (۱)$$

$$R = C \times (E + P) \quad (۴)$$

$$R = (C + E) \times P \quad (۳)$$

۲۴- روش MIL-STD 882B توسط کدام سازمان توسعه یافته است؟

(۲) سازمان بهداشت جهانی

(۱) سازمان استاندارد بین المللی

(۴) اتحادیه اروپا

(۳) صنایع نظامی آمریکا

۲۵- آسیب های شغلی با عواقب طولانی مدت در کدام سطح از شدت پیامد قرار می گیرند؟

(۴) فاجعه بار

(۳) جزئی

(۲) مرزی

(۱) بحرانی

۲۶- کدام مورد، از اهداف اصلی اجرای JSA نمی باشد؟

(۲) شناسایی خطرات بالقوه

(۱) تعیین نیازهای آموزشی

(۴) تعیین وسایل حفاظت فردی مورد نیاز

(۳) افزایش سرعت تولید

۲۷- اجرای JSA برای کدام نوع از وظایف ضروری تر است؟

(۲) وظایف موقت و کم اهمیت

(۱) وظایف ساده و تکراری

(۴) وظایف پیچیده و غیرمعمول

(۳) وظایف اداری روزمره

۲۸- فرم های تکمیل شده JSA بیشترین کاربرد را در کدام زمینه دارد؟

(۲) آموزش و بازآموزی پرسنل

(۱) طراحی محصولات جدید

(۴) محاسبه حقوق و دستمزد

(۳) بازاریابی محصولات

۲۹- JSA چگونه باعث بهبود ارتباط بین مدیریت و کارکنان می شود؟

(۲) با تأکید بر جنبه های ایمنی و بهداشتی

(۱) با افزایش دستمزد کارکنان

(۴) با حذف جلسات کاری.

(۳) با کاهش ساعت کاری

۳۰- نخستین اقدام قانونی برای ترغیب کارفرمایان به پیشگیری از حوادث شغلی چه بود؟

(۲) تصویب قانون پرداخت غرامت به آسیب دیدگان

(۱) تصویب قانون ساعات کاری محدود

(۴) اجباری شدن آموزش ایمنی در کارخانه ها

(۳) ایجاد بیمه های اجتماعی

۳۱- فعالیت مدیریت را می توان فرایند به کارگیری موثر و کارآمد..... دانست که برای دستیابی به اهداف سازمانی تلاش

می کند.

(۲) منابع مادی و انسانی

(۱) اهداف مدیریتی و ایمنی

(۴) منابع مادی و ایمنی

(۳) برنامه ریزی و اهداف مدیریتی

۳۲- منظور از «ایمنی کارکردی» در محیط کار چیست؟

- (۱) حذف کامل همه خطرات بالقوه
- (۲) رهایی نسبی و ممکن از آسیب‌ها
- (۳) تلاش برای پیشگیری از وقوع حادثه
- (۴) استفاده از تجهیزات پیشرفته ایمنی

۳۳- کدام گزینه درباره حادثه به درستی بیان شده است؟ (منبع ایران عرضه)

- (۱) توانایی ایجاد آسیب یا جراحت است.
- (۲) اصلی‌ترین مفهوم در ایمنی است.
- (۳) هر آنچه موجب بروز زیان می‌شود.
- (۴) شرایطی که اگر کنترل نشوند موجب زیان می‌شوند.

۳۴- کدام گزینه درست‌ترین رابطه بین «خطر»، «ریسک» و «مخاطره» را نشان می‌دهد؟

- (۱) خطر توانایی ایجاد آسیب است، ریسک احتمال بروز زیان و مخاطره قرار گرفتن در معرض آن خطر است.
- (۲) مخاطره توانایی آسیب است، خطر احتمال بروز زیان و ریسک قرار گرفتن در معرض خطر است.
- (۳) ریسک توانایی آسیب است، مخاطره احتمال بروز زیان و خطر قرار گرفتن در معرض ریسک است.
- (۴) ریسک و مخاطره هیچ ارتباطی با خطر ندارند.

۳۵- زیان‌های غیر مستقیم معمولاً کمتر در دفاتر مالی ثبت می‌شوند زیرا:

- (۱) محاسبه آنها دشوار یا گاه نشدنی است.
- (۲) شرکت‌ها به آن توجه ندارند.
- (۳) شامل هزینه‌های بیمه‌ای می‌شوند.
- (۴) جزو هزینه‌های قانونی نیستند.

۳۶- برای هماهنگ شدن و یکدست بودن اطلاعات حوادث، ثبت آنها در چه فرم‌هایی صورت می‌گیرد؟

- (۱) فرم‌های مالی
- (۲) فرم‌های ویژه یا برگه حادثه
- (۳) فرم‌های اداری عمومی
- (۴) فرم‌های استخدامی

۳۷- شاخص‌های پیرو (تاخیری) و پیشرو (هادی) مربوط به کدام رویکردهای مدیریت ایمنی هستند؟

- (۱) پیرو مربوط به واکنشی، پیشرو مربوط به کنشی و فراکنشی
- (۲) هر دو مربوط به واکنشی
- (۳) پیرو مربوط به کنشی، پیشرو مربوط به واکنشی
- (۴) هر دو مربوط به فراکنشی

۳۸- یکی از اجزای اصلی در مدیریت ایمنی است و در صورتی که با کیفیت مناسب به اجرا درآید به خوبی می‌تواند

خطرها و نیز روش‌های کنترل را تعیین کند.

- (۱) مدل حادثه
- (۲) تعیین شاخص حادثه
- (۳) بررسی حادثه
- (۴) شدت حادثه

۳۹- منظور از روش واکاوی etba چیست؟

- (۱) حالت نقص و واکاوی آثار آن
- (۲) واکاوی درخت خطا

۳) ردیابی انرژی و واکاوی حفاظها ۴) روش کنترل

۴۰- کدام گزینه درباره مدل دومینو به درستی بیان نشده است؟

- ۱) مدل دومینو مدلی است که برای اولین بار هارت آن را ارائه داد.
- ۲) در مدل دومینو حوادث از یک زنجیره رویدادهای پیاپی شکل می‌گیرند.
- ۳) نخستین مدل‌های حادثه بر اساس روابط خطی علت و معلولی به مدل دومینویی معروف شد.
- ۴) مدل دومینو پایه و اساس مدل‌های نو گشت.

۴۱- درخت خطا دربردارنده کدام وقایع است؟

- ۱) وقایعی که به وقوع رویداد پایانی کمک می‌کنند.
- ۲) همه وقایع ممکن.
- ۳) علل احتمالی خرابی یا نقص سیستم.
- ۴) همه موارد

۴۲- رویکرد کنشی برای شناسایی..... ظهور یافت. (تالیف توسط سایت ایران عرضه)

- ۱) خطر ۲) حادثه ۳) فرایندهای حساس ۴) تبیین حوادث

۴۳- با توجه به هرم حوادث در سطح فرایندی، از نظر هاینریش لایه سوم و چهارم هر کدام بیانگر چه چیزی هستند؟

- ۱) حوادث مربوط به ضعف در سیستم‌های مدیریتی- حوادث ناشی از خرابی در سیستم‌های ایمنی.
- ۲) حوادث ناشی از خرابی در سیستم‌های ایمنی- حوادث مربوط به سیستم‌های مدیریتی
- ۳) کاهش کنترل عوامل اولیه- ضعف در سیستم‌های مدیریتی
- ۴) آسیب و جراحت ناشی از حوادث- پیامدهای اندک تا شدید حوادث در سطح فردی

۴۴- اولین بار رویکرد فراکنشی در کدام حوزه به کار گرفته شد؟

- ۱) ایمنی صنعتی ۲) موتور جستجوی گوگل
- ۳) بخش مالی سازمان‌ها ۴) حسابداری

۴۵- کیفیت کدام ارزیابی‌ها همواره به اندازه مطلوب نبوده و گاهی نتایج آن سطحی یا حتی نادرست است؟

- ۱) ارزیابی ریسک ۲) ارزیابی فرهنگی ایمنی
- ۳) ارزیابی میزان انطباق با استانداردها ۴) ارزیابی عوامل اولیه

۴۶- کلید پیشگیری از حوادث در واکاوی خطر چیست؟

- ۱) بررسی احتمال وقوع حادثه ۲) شرح سیستم و برنامه‌ریزی پیشگیرانه
- ۳) شناسایی و کنترل خطر ۴) آشنایی با فنون شناسایی خطر

۴۷- کدام یک از موارد زیر جزو روش‌های به کار رفته در رویکرد فراکنشی ایمنی است؟

(۲) ممیزی ایمنی

(۱) بررسی علل وقوع حادثه

(۴) پرداخت غرامت

(۳) واکنش پس از حادثه

۴۸- رابطه بین خطر و حادثه چگونه است؟

(۱) دو پدیده کاملاً مستقل از هم.

(۲) دو شکل متفاوت از یک پدیده که به صورت طیفی به یکدیگر تبدیل می‌شوند.

(۳) خطر پس از حادثه شکل می‌گیرد.

(۴) حادثه پیش از خطر وجود دارد.

۴۹- آنچه حالت و شرایط گونه‌ی خطر را تبدیل به حالت حادثه حتمی می‌کند، چیست؟

(۱) حالت انتقال خطر (۲) اجزای خطر (۳) وقایع آغازگر (۴) پیش درآمدهای حادثه

۵۰- هنگامی که اجزای خطر در ترکیب خاص ظهور کنند خطر از حالت تبدیل به حالت می‌شود.

(۱) برانگیختگی- شرایط (۲) انتقال- حادثه

(۳) شرایط - برانگیختگی (۴) شرایط - حادثه



❖ فصل یازدهم: سوالات ایمنی و بهداشت محیط کار تالیف ایران عرضه

۱- فشار هوا و تشعشعات زیان آور، جزء کدام عوامل زیان آور محیط کار هستند؟

(۱) مکانیکی- فیزیکی (۲) ارگونومیکی- روانی

(۳) فیزیکی- بیولوژیکی (۴) فیزیکی- فیزیکی

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ ⇐ عوامل فیزیکی زیان آور محیط کار:

عوامل فیزیکی زیان آور، ماهیت انرژی دارند و می توانند در صورت تماس با مقادیر بیش از حدود مجاز آن بر سلامت کارکنان اثرات سوء به جای بگذارند. مهمترین این عوامل عبارتند از:

• صدا

• ارتعاش

• گرما و سرمای محیط کار

• تشعشعات و پرتوهای زیان آور

• روشنایی

• فشار هوا

۲- کدام گزینه مربوط به مرحله "نیمه اختفا" در استقرار کُری شغلی در کارگران می باشد؟ (تالیف توسط سایت ایران عرضه)

(۱) افت شنوایی بعد از مدتی برگشت پذیر می باشد.

(۲) شخص حتی برای صداهای بلند درخواست تکرار دارد.

(۳) نقصان شنوایی در فرکانس ۴۰۰۰ افزایش و به فرکانس های مجاور می رود.

(۴) افت شنوایی در فرکانس ۴۰۰۰ تثبیت شده است.

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ ⇐ استقرار کُری شغلی در کارگر طی چهار مرحله زیر صورت میگیرد.

۱. مرحله شروع - ۲. مرحله اختفا - ۳. مرحله نیمه اختفا - ۴. کُری واضح

مرحله نیمه اختفا: در این مرحله نقصان شنوایی در فرکانسهای ۴۰۰۰ افزایش یافته و به فرکانسهای مجاور نیز گسترش می یابد و ممکن است به فرکانس ۱۰۰۰ هم برسد. در این مرحله شخص در فهم صداهای در گوشی مشکل دارد و صداهای بلند در محیط های پر سر و صدا را به طرز بدی درک می نماید، ولی در مکالمات خود مشکلی را حس نمی کند.

۳- محدوده ی افت فرکانس مربوط به "کم شنوایی متوسط" چقدر است؟

(۱) افت بیش از ۹۰ دسی بل (۲) افت بین ۵۵ تا ۷۰ دسی بل

(۳) افت بین ۲۵ تا ۴۰ دسی بل (۴) افت بین ۷۰ تا ۹۰

۴- حُسن استفاده از وسیله حفاظتی گوش "ایر پلاگ" چیست؟

(۱) استفاده همزمان آن به همراه وسایل حفاظتی دیگر

(۲) قدرت استحضافی در فرکانس های بالا

(۳) محافظت در برابر صداهای فوق العاده شدید.

(۴) سهولت بکارگیری آن در هر شرایطی

۵- مزاحم ترین و مضرتترین فرکانس برای کارکنان صنایع کدام است و توسط چه وسیله نقلیه بوجود می آید؟

(۱) بیشتر از ۲۰ هرتز - تراکتور (۲) ۰.۱ - ۰.۶۳ هرتز - هواپیما

(۳) ۰.۷ - ۱ هرتز - اتومبیل (۴) ۱ - ۲۰ هرتز - کامیون

۶- در رابطه تبادل گرمایی در بدن انسان به ترتیب K و R نشانه ی چیست؟

$$M \pm C \pm K \pm R \pm D - E = S$$

(۱) گرمای متابولیسمی - گرمای متفرقه (۲) ذخیره گرمایی- گرمای تبخیر عرق

(۳) گرمای هدایتی- گرمای تابشی (۴) گرمای متفرقه- گرمای جابجایی

۷- در کرامپ عضلانی، ممکن است چه میزان سدیم دفع گردد و کرامپ عضلانی از چه ماهیچه هایی شروع میشود؟

(۱) ۲-۵ گرم - ماهیچه بازو (۲) ۱۰-۲۰ گرم - ماهیچه ساق پا

(۳) ۳-۶ گرم - ماهیچه شکم (۴) ۲-۱۰ گرم - ران پا

۸- صدمات حاد یا زودرس چه زمانی رخ می دهد؟

(۱) پرتوگیری به مقدار زیاد در مدت کوتاه انجام بگیرد.

(۲) پرتوگیری به مقدار کم در مدت کوتاه صورت گیرد.

(۳) تابش اشعه با مقدار کمتر از ۱۰۰ راد و در بخش کوچکی از بدن انجام شود.

(۴) پرتوگیری منجر به مرگ پس از حداکثر یک ماه شود.

۹- کدام گزینه مثالی از صدمات دیررس یا مزمن از نوع سوماتیکی می باشد؟ (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه)

(۱) قطع دائمی قاعدگی (۲) ورم مغزی

(۳) قطع تولید اسپرم (۴) کاتاراکت

۱۰- کدام گزینه نشانه پرتوهای غیر یونساز و بیماری ناشی از آن میباشد؟

(۱) پرتو ایکس - سرطان (۲) مادون قرمز- آب مروارید

(۳) آلفا - ضایعات پوستی (۴) گاما - تورم مغزی

۱۱- دقت و وضوح اشیا و همچنین شدت روشنایی موضعی مورد نیاز LX ، برای کارهای خیلی دقیق به ترتیب چقدر است؟

(۱) ۱ سانتیمتر- ۲۷۰ (۲) ۵ میلی متر- ۳۰۰

(۳) ۱ میلیمتر- ۵۰۰ (۴) ۵ سانتی متر- ۲۵۰.

۱۲- کدام گزینه از عوامل موثر در جذب سموم توسط پوست نمی باشند؟

(۲) مدت زمان تماس

(۱) مقاومت پوست

(۴) رنگ پوست

(۳) عدم سلامت پوست

۱۳- منشا بیماری "پنوموکونیوز" چیست؟ - طراحی شده توسط ایران عرضه -

(۲) دود (smoke)

(۱) فیوم (fume) یا دود فلز

(۴) گرد و غبار

(۳) میست و مه

۱۴- کدام گزینه بیانگر اثر سیستمیک سموم است؟

(۲) حل شدن نسوج چربی توسط حلال آلی

(۱) اثر سوزانندگی اسیدها

(۴) اثر سود سوز آور

(۳) استنشاق بخارات p.v.c

۱۵- اگر کاهش اکسیژن موجود در هوا ۱۰٪ باشد، کدام تغییر فیزیولوژیکی در بدن رخ می دهد؟

(۱) بیهوشی و غش و مرگ ظرف مدت ۸ دقیقه

(۲) رنگ پریدگی واز دست رفتن حواس

(۳) تهوع و سرگیجه همراه با ضعف عضلات

(۴) افزایش تعداد نبض و تنفس همراه با سردرد و سرگیجه.

۱۶- کدام گزینه سموم "تراتوژن" را بطور صحیح تعریف می کند؟

(۱) موادی که فقط بر سیستم خونساز اثر می گذارند و باعث موتاسیون DNA سلولهای آنها میشوند.

(۲) سمّی که هدف آن فقط سلولهای کبدی و ایجاد موتاسیون در آنهاست.

(۳) موادی که باعث موتاسیون در DNA سلولهای جنسی میشود.

(۴) موادی که در زنان باردار با ایجاد موتاسیون بر سلولهای جنینی اثر میگذارد.

۱۷- در رابطه با گروه بندی مواجهه شغلی، کدام گزینه صحیح نیست؟

(۱) چنانچه حدود مجاز مواجهه دو عامل شیمیایی باهم برابر باشند به معنای اثرات یکسان آنهاست.

(۲) برای اکثر عوامل، حد متوسط وزنی- زمانی به تنهایی یا همراه مواجهه سقفی کاربرد دارد.

(۳) مواجهه شغلی OEL- STEL، در صورتی مناسب است که هیچ عوارضی ایجاد نکند.

(۴) در مواجهه شغلی OEL- C3، حتی برای یک لحظه کوتاه غلظت مواد شیمیایی نباید به بیش از حد مجاز برسد.

۱۸- کدام گزینه از اطلاعات فیزیکی لازم جهت درج بر روی برگه های MSDS، نمی باشد؟

(۲) نقطه جوش

(۱) درجه حرارت اشتعال

(۴) نقطه ذوب

(۳) غلظت و پایداری

۱۹- آسیب ناشی از فعالیت در زمینه مونتاژ و تایپ مربوط به کدام نوع ریسک فاکتورهای اختلالات اسکلتی- عضلانی می

باشد؟

(۱) وضعیت نامناسب بدن (۲) حرکات تکراری

(۳) استرس تماسی (۴) اعمال نیروی زیاد

۲۰- در چه زاویه ای خمش گردن به جلو باعث گردن درد و بروز ضایعات دیسک می شود؟

(۱) زاویه ۱۰ درجه (۲) زاویه ۹۰ درجه (۳) زاویه ۴۵ درجه (۴) بیشتر از ۱۵ درجه

۲۱- کدام یک از عوامل زیر بیشترین تأثیر را در ایجاد سندرم تونل کارپال دارد؟

(۱) انجام ندادن حرکات کششی قبل از کار (۲) انجام کارهای تکراری با وضعیت نامناسب مچ

(۳) استفاده از وسایل ارگونومیک (۴) همه موارد

۲۲- کدام یک از گزینه‌های زیر از پیامدهای عدم رعایت اصول حمل و نگهداری مواد نیست؟

(۱) اختلال در اندام تحتانی (۲) کشش عضلانی

(۳) کمردرد (۴) نیاز به انرژی فیزیکی

۲۳- بهترین اقدام کارگران برای افزایش کارایی و جلوگیری از آسیب و خستگی چیست؟ ایران عرضه

(۱) استفاده از چرخ دستی ویا گاری.

(۲) استفاده از قفسه های نگهداری متحرک.

(۳) ترکیب بلندکردن بارسنگین با وظایف سبک تر.

(۴) استفاده از قفسه های چند طبقه نزدیک محل کار.

۲۴- کدام یک از اقدامات زیر می‌تواند بیشترین تأثیر را در کاهش نیروی لازم برای جابجایی افقی مواد سنگین داشته باشد؟

(۱) استفاده از چرخ باربری با حداقل ارتفاع

(۲) بلند کردن و پایین آوردن وسایل در ارتفاع کاری

(۳) استفاده از نقاله غلطک‌دار برای جابجایی مواد

(۴) حمل مواد با استفاده از نیروی دست در مسافت‌های طولانی

۲۵- در رابطه با حمل کالا و بار کدام مورد صحیح نیست؟

(۱) از انجام کارهایی که به خم شدن و چرخیدن نیاز دارد، پرهیزید.

(۲) کالا را در همان ارتفاع کاری بطور افقی حرکت دهید.

(۳) هنگام حمل دستی بار آن را دور از بدن نگاه دارید.

(۴) تا حد امکان با وسایلی مانند جرثقیل حمل و نقل دستی بار را کاهش دهید.

۲۶- کدام یک از موارد زیر در تنظیم ارتفاع سطح کار به منظور کاهش خستگی و آسیب‌های فیزیکی بیشتر مؤثر است؟

(۱) تنظیم ارتفاع کار به گونه‌ای که دست‌ها همیشه به سمت پایین خم شوند.

(۲) قرار دادن سطح کار در ارتفاع کمی پایین‌تر از آرنج در کار ایستاده برای اعمال نیروی بیشتر.

(۳) استفاده از میز کار ثابت و غیرقابل تنظیم.

(۴) تنظیم ارتفاع کار برای دید بهتر، حتی اگر نیاز به نیروی بیشتر باشد.

۲۷- باید ترتیبی داده شود تا کارهای در جلو و نزدیک بدن و در از آرنج انجام شود.

(۱) مهم و تکراری- سطح یا کمی پایین تر (۲) دقیق و ایستاده- - پایین تر

(۳) سنگین و نشسته- بالاتر (۴) نیازمند به اعمال نیرو- سطح یا کمی بالاتر

۲۸- کدام یک از موارد زیر برای جلوگیری از مشکلات فیزیکی ناشی از استفاده طولانی مدت از کامپیوتر و بهبود وضعیت کاری

مناسب است؟

(۱) تنظیم صفحه نمایش به گونه‌ای که سر به سمت پایین خم شود.

(۲) استفاده از صندلی ثابت بدون قابلیت تنظیم ارتفاع.

(۳) تنظیم ایستگاه کاری به گونه‌ای که سر و گردن در یک امتداد و راحت قرار گیرد.

(۴) تنظیم ارتفاع صفحه نمایش بالاتر از سطح چشم برای بهبود دید.

۲۹- کدام گزینه بیانگر ویژگی "چنگش" نمی باشد؟

(۱) باعث کنترل محکم تر ابزار توسط کارگر شود.

(۲) کارگر با استفاده از چنگش مناسب نیروی کمتری به کار ببرد.

(۳) در مناسب ترین وضعیت کوچکتر از ابعاد دست کارگر باشد.

(۴) باعث کاهش خستگی و بروز حوادث برای کارگر شود.

۳۰- همه موارد در رابطه با مشخصات نمایشگرها صحیح است بجز....

(۱) حروف و اعداد آن به اندازه کافی بزرگ باشد.

(۲) نمایشگر با علائم مهم در معرض دید طبیعی اپراتور قرار بگیرد.

(۳) از اندازه ها، شکل ها و رنگهای مختلف برای نمایشگرها استفاده شود.

(۴) زاویه دید ۱۵ درجه زیر خط افقی چشم اپراتور قرار داشته باشد.

❖ فصل دوازدهم: سوالات شناسایی عوامل شیمیایی زیان آور محیط کار تالیف

ایران عرضه

۱- اگر موجی دارای بسامد کمتر از ۲۰ هرتز باشد، در کدام دسته قرار می گیرد؟ (منبع ایران عرضه)

- (۱) فراصوت (۲) نوسان مرزی (۳) مادون صوت (۴) موج طولی

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ➡ امواج مکانیکی با بسامدهای متفاوت می توانند در محیط منتشر شوند، ولیکن گوش انسان سالم ارتعاشاتی را می شنود که بسامد آنها بین ۲۰ تا ۲۰ هزار هرتز باشد، ارتعاشاتی که بسامد آنها از ۲۰ هزار هرتز بیشتر باشد فراصوت و ارتعاشاتی با بسامد کمتر از ۲۰ هرتز را مادون صوت می نامند. امواج صوتی همه ویژگی ها و رفتارهای عمومی امواج مکانیکی را دارند؛ یعنی این امواج دارای انرژی هستند. در برخورد با مانع بازتابش و یا شکست می یابند، در اثر عبور از لبه اجسام فرق می یابند، در اثر ترکیب با امواج دیگر برای آنها پدیده تداخل روی می دهد.

۲- امواج صوتی که در هوای آزاد منتشر می شوند، از چه نوعی هستند؟ (منبع ایران عرضه)

- (۱) عرضی و الکترومغناطیسی (۲) طولی و مکانیکی
(۳) عرضی و مکانیکی (۴) طولی و الکترومغناطیسی

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ نوسان ممتد یک محیط الاستیک می تواند تحت شرایطی باعث ارتعاش مولکول های هوای مجاور و تغییر مداوم فشار هوا گردد که این تغییر فشار به طور محدود و جزئی کمتر و بیشتر از فشار اتمسفر است، این امواج به صورت طولی در هوا منتشر گردیده و در محدوده معینی از نظر فرکانس و دامنه برای انسان قابل درک است و به آن صوت می گویند. مثال ساده آن ارتعاش دیافراگم بلندگو و تولید صوت است. در اثر ارتعاش دیافراگم محدوده هایی پدید می آید که دارای فشار کمتر یا بیشتر از جو بوده و به صورت طولی منتشر می گردند. تصویر ساده آن به صورت یک موج سینوسی قابل ترسیم و تفسیر است. دستگاه شنوایی انسان و سایر موجودات مشابه کمتر یا بیشتر شدن فشار هوا نسبت به حالت تعادل را به یک اندازه احساس می کنند.

۳- کدام یک از موارد زیر، از انواع فشار صوت محسوب نمی شود؟

- (۱) فشار لحظه ای (۲) فشار میانگین (۳) فشار موثر (۴) فشار ماکزیمم

۴- توان صوتی چه چیزی را نشان می دهد؟

- (۱) سرعت حرکت موج صوتی در هوا (۲) مقدار انرژی صوتی منتقل شده در یک ثانیه
(۳) شدت فرکانس صوتی در یک موج (۴) دامنه تغییر فشار صوتی در یک محیط

۵- کدام گزینه بهترین توصیف را از بیماری آبروآمبولیسم ارائه می دهد؟

- (۱) انقباض شدید عضلات در اثر کمبود اکسیژن
(۲) انسداد رگ های خونی به وسیله چربی

۳) التهاب ریه در اثر افزایش رطوبت

۴) تشکیل حباب های گاز در بافت ها بر اثر کاهش ناگهانی فشار هوا

۶- ضریب اتمیسیته ۱.۳۳ مربوط به کدام دسته از گازهاست؟

۱) گازهای تک اتمی ۲) گازهای دو اتمی

۳) گازهای نجیب مانند نئون ۴) گازهای سه اتمی مانند اکسید کربن

۷- آمپدانس صوتی نشان دهنده چیست؟

۱) میزان گرمای تولیدشده در اثر انتشار صوت

۲) مقاومت محیط در برابر عبور موج صوتی

۳) دامنه نوسان در امواج الکترومغناطیسی

۴) تعداد نوسانات صوتی در ثانیه

۸- در چه فرکانسی بلندی صوت با تراز صوت برابر است؟

۱) ۵۰۰ هرتز ۲) ۱۰۰۰ هرتز ۳) ۲۰۰۰ هرتز ۴) ۱۰۰۰۰ هرتز

۹- کدام گزینه نمونه ای از صدای یکنواخت با باند پهن است؟

۱) صدای زنگ اخبار ۲) صدای بوق اتومبیل

۳) صدای سوت داور ۴) صدای موتور درون سوز

۱۰- اولین مرحله در استفاده از جدول تراز کلی فشار صوت چیست؟

۱) تقسیم تراز بالاتر بر تراز پایین تر ۲) محاسبه اختلاف بین دو تراز فشار صوت

۳) جمع کردن مستقیم ترازاها ۴) تبدیل دسیبل به وات و سپس جمع کردن

۱۱- دمای بدن در بیماری گرمزدگی معمولاً در چه محدوده ای قرار دارد؟

۱) ۳۶ تا ۳۸ درجه ۲) ۳۸ تا ۴۰ درجه ۳) ۴۲ تا ۴۵ درجه ۴) زیر ۳۵ درجه

۱۲- منظور از تراز مواجهه صوتی (L_{AT} یا L_{ET}) چیست؟

۱) مقدار بلندی صوت در تمام طول روز

۲) میانگین تراز صوتی در یک فرکانس خاص

۳) بیان انرژی صوتی در یک بازه زمانی کوتاه مانند یک ثانیه

۴) حداکثر تراز فشار صوتی قابل تحمل برای گوش

۱۳- کدام شبکه برای بررسی صدای ناشی از ترافیک هوایی استفاده می شود؟

۱) شبکه D ۲) شبکه A ۳) شبکه C ۴) شبکه Lin

۱۴- در منبع صوتی نقطه ای، امواج صوتی چگونه در فضا منتشر می شوند؟ (تالیف توسط سایت ایران عرضه)

(۱) به صورت خطی در یک جهت (۲) به صورت مارپیچی در فضای بسته

(۳) به شکل لایه ای در اطراف دیوارها (۴) به صورت کروی در تمام جهات

۱۵- در فاصله ای کمتر یا مساوی با c/π از منبع سطحی، تراز فشار صوت چگونه تغییر می کند؟

(۱) ۳ دسیبل کاهش دارد. (۲) ۶ دسیبل کاهش دارد.

(۳) کاهش ندارد. (۴) ابتدا کاهش دارد سپس افزایش می یابد.

۱۶- حداقل تراز فشار صوتی که می تواند باعث ایجاد TTS شود، چند دسیبل است؟

(۱) ۵۵ دسیبل (۲) ۶۰ دسیبل (۳) ۶۵ دسیبل (۴) ۷۵ دسیبل

۱۷- کدام گزینه درباره ترومای آکوستیک صحیح است؟

(۱) ناشی از تماس ناگهانی با صدای شدید مانند انفجار یا شلیک است

(۲) در اثر تماس مکرر با صدای متوسط در بلندمدت ایجاد می شود

(۳) نوعی افت شنوایی موقتی است که پس از خواب برطرف می شود

(۴) فقط روی پرده گوش خارجی تأثیر می گذارد

۱۸- در کدام یک از گزینه های زیر شنوایی فرد همچنان طبیعی در نظر گرفته می شود؟

(۱) افت شنوایی در هر گوش کمتر از ۲۵ دسیبل

(۲) افت شنوایی در یکی از گوش ها ۲۰ و دیگری ۲۵ دسیبل

(۳) جفت شنوایی بین ۲۵ تا ۴۰ دسیبل

(۴) افت شنوایی در هر گوش ۳۰ دسیبل

۱۹- شیپور استاش در گوش میانی، از چه وظیفه ای برخوردار می باشد؟

(۱) انتقال امواج صوتی به حلزون گوش داخلی (۲) یکسان سازی فشار هوا در دو طرف پرده صماخ

(۳) افزایش دامنه امواج صوتی (۴) تولید ارتعاشات مکانیکی

۲۰- در دستگاه شنوایی سنج، صفحه کنترل و تنظیم شدت از چه بازه ای عمل می کند؟

(۱) ۵ تا ۱۰۰ دسیبل (۲) ۰ تا ۹۰ دسیبل (۳) ۱۰ تا ۱۱۰ دسیبل (۴) ۲۰ تا ۱۲۰ دسیبل

۲۱- با افزایش دامنه حرکت ارتعاشی وارد بر بدن، کدام پیامد زیر محتمل تر است؟

(۱) کاهش حساسیت بدن به ارتعاش (۲) افزایش مقاومت بدن در برابر لرزش

(۳) افزایش آسیب های جسمانی (۴) کاهش میزان انرژی ارتعاشی

۲۲- علت اصلی بروز اوتیت باروتروماتیک چیست؟

(۱) اختلاف فشار بین هوای بیرون و گوش میانی

(۲) عفونت ویروسی در گوش میانی

۳) وجود مایعات در مجرای گوش

۴) پارگی پرده صماخ



❖ فصل سیزدهم: سوالات عوامل شیمیایی زیان آور در محیط کار تالیف ایران

عرضه با پاسخنامه تشریحی

۱- کدام بخش از دستگاه تنفس اولین مانع برای ورود مواد جامد به بدن محسوب می‌شود؟

(۱) کیسه‌های هوایی (۲) موهای داخل بینی

(۳) دیواره‌های مرطوب نای (۴) برونش‌ها

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ تنفس در فضای آلوده باعث می‌شود تا آلاینده‌های سمی معلق در هوا وارد بدن شوند. انسان در هر بار تنفس حدود نیم لیتر هوا وارد ریه‌های خود می‌کند. دستگاه تنفس از دو قسمت فوقانی (شامل بینی و گلو) و تحتانی (شامل برونش‌ها و کیسه‌های هوایی) تشکیل شده است. در داخل بینی، موها اولین موانعی هستند که می‌توانند از ورود مواد جامد به داخل بدن جلوگیری کنند. همچنین رطوبت موجود در داخل بینی، حنجره، نای و نایزک‌ها باعث می‌شود که مقداری از این مواد گرفته شوند، اما گازها و بخارها و ذرات بسیار کوچک از این سد عبور کرده و خود را به بخش‌های انتهایی می‌رسانند. همچنین ممکن است مقداری از آن‌ها از طریق دیواره‌های مرطوب دستگاه تنفس جذب بدن شوند. در خصوص مواد ذره‌ای، نفوذ یک سم به ابعاد ذرات وابسته است و هر چه ذرات کوچکتر باشند، مقدار بیشتری به کیسه‌های هوایی می‌رسند. معمولاً ذراتی که دارای قطری بین ۰/۱ الی ۵ میکرون هستند، ذرات قابل استنشاق بوده و می‌توانند خود را به کیسه‌های هوایی برسانند. ذرات خیلی ریز (کمتر از ۰/۱ میکرون) هم خود را به کیسه‌های هوایی رسانده، اما بخش اعظم آن‌ها مجدداً همراه بازدم از بدن خارج می‌شود. البته در خصوص موادی همچون دمه‌های فلزی که خاصیت چسبندگی دارند، ذرات خیلی ریز می‌توانند به هم چسبیده و ابعاد بزرگتری را ایجاد کنند.

۲- کدام ماده شیمیایی می‌تواند زخم‌های عمیق در پوست ایجاد کند که بهبود آن زمان زیادی نیاز دارد؟

(۱) اسید فلوئوریدریک (۲) اسید سولفوریک (۳) سود سوزآور (۴) آمونیاک

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ➡ پوست ۱۶ درصد از وزن بدن را تشکیل می‌دهد و در صورت سلامت، حفاظ خوبی در مقابل ورود مواد به داخل بدن است. قسمت خارجی پوست که اپیدرم نام دارد از قسمت‌های مختلفی تشکیل شده است. بین این قسمت‌ها طبقه‌ای از چربی وجود دارد که مواد محلول در چربی می‌توانند با حل شدن در این لایه‌های چربی جذب بدن شوند. مواد محلول در آب هم می‌توانند از طریق منافذی به نام ترانس فولیکولار وارد بدن شوند. از آنجا که تعداد این منافذ در پوست کم است و لایه‌های عمقی پوست در برابر ورود این مواد همانند یک سد عمل می‌کنند، ورود مواد محلول در آب از طریق پوست سالم محدود خواهد بود. البته اگر به هر دلیلی لایه‌های پوست آسیب ببینند، ورود مواد به بدن تسهیل خواهد شد. اثر مواد شیمیایی بر روی پوست بسیار متفاوت است. بعضی از آن‌ها فقط ایجاد سرخی، خارش، التهاب و گاهی سوختگی می‌کنند و برخی از مواد مثل حلال‌های آلی نیز می‌توانند از طریق حل شدن در چربی‌های پوست خود را به خون برسانند و با انتشار درون بدن به بخش‌های مختلف آسیب وارد نمایند. بعضی دیگر مثل اسیدها و بازها خاصیت خوردندگی

داشته و می‌توانند با توجه به نوع ماده، خورنده و سوزاننده و مدت تماس، زخم‌های ساده تا عمیق ایجاد کنند. برای نمونه، اسید فلوئوریدریک زخم‌های عمیقی در پوست ایجاد می‌کند که بهبود آن به زمان طولانی نیاز دارد. همچنین ذکر این نکته لازم است که اثر مواد بر روی مخاط بیشتر از اثر آن‌ها بر روی پوست است و جذب داروها و سموم از مخاط بدن مانند دهان و چشم، یکی از راه‌های مهم ورود این مواد به بدن می‌باشد.

۳- رنگ گاز کلر چگونه است؟

- (۱) نارنجی (۲) سبز (۳) قرمز (۴) زرد

۴- طبق تعریف گیس، پراکندگی ذرات میکروسکوپی جامد یا مایع در فاز گازی چه نامیده می‌شود؟

- (۱) هیدروسل (۲) سوسپانسیون (۳) آئروسل (۴) امولسیون

۵- کدام ویژگی در مورد قطر آئرودینامیک صحیح است؟

- (۱) مربوط به ذرات مایع است

- (۲) بر اساس دانسیته جیوه محاسبه می‌شود

- (۳) فقط برای ذرات بزرگتر از ۱۰۰ میکرون کاربرد دارد

- (۴) سرعت ته‌نشینی مشابه با ذره مورد نظر دارد

۶- کدام یک از موارد زیر نمونه‌ای از منابع تولید فیوم فلزی در محیط کار است؟

- (۱) جوشکاری فلزات (۲) برش چوب (۳) آسیاب سیمان (۴) نشت بخار آب

۷- در کدام عملیات صنعتی ممکن است اسید کرومیک به صورت مه در هوا منتشر شود؟

- (۱) جوشکاری (۲) ریخته گری (۳) آبکاری (۴) رنگ آمیزی

اندازه‌های حدود ۱ تا ۱۰۰ میکرون تولید می‌شوند. برخی از آلاینده‌ها در صنعت به شکل مه در هوا منتشر می‌شوند. به عنوان مثال، در عملیات آبکاری، اسید کرومیک به صورت مه درآمده و هوای محیط کار را آلوده می‌سازد.

۸- کدام یک از مواد زیر بیشتر بخش بالایی دستگاه تنفس را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟

- (۱) گاز کلر (۲) تری‌اکسید ازت (۳) آمونیاک (۴) دی‌اکسید ازت

۹- کدام یک از گازهای زیر جزء خفگی‌آورهای ساده محسوب می‌شود؟

- (۱) منواکسید کربن (۲) دی‌اکسید کربن (۳) نیتروبنزن (۴) آلدئیدها

۱۰- کدام ماده می‌تواند باعث ایجاد سرطان کبد شود؟

- (۱) پلی وینیل کلراید (۲) بنزن (۳) اسید سولفوریک (۴) آمونیاک

۱۱- کدام یک از دسته‌های مواد کارسینوژن مربوط به موادی است که تماس آن‌ها با انسان قطعاً باعث سرطان می‌شود؟

- (۱) A2 (۲) A3 (۳) A1 (۴) A5

۱۲- کدام نوع از اثرات سمی به مقدار دُز ماده شیمیایی وابسته نیست و حتی در مقادیر بسیار کم نیز می‌تواند ظاهر شود؟

(۱) آلرژیک (۲) سیستمیک (۳) التهاب آور (۴) بی‌هوشی آور

۱۳- مسمومیت با جیوه به چه نامی شناخته می‌شود؟ (منبع ایران عرضه)

(۱) کروموزومی (۲) جیوه‌گرایی (۳) مرکوریالیسم (۴) جیوه‌زایی

۱۴- در مسمومیت مزمن با آرسنیک، کدام عضو بدن بیشتر تحت تأثیر قرار می‌گیرد؟

(۱) کبد (۲) کلیه (۳) پوست (۴) ریه

۱۵- خطر اصلی کادمیوم در صنعت ناشی از چیست؟

(۱) تماس پوستی با فلز خالص (۲) استنشاق دود فلزی یا ذرات اکسید کادمیوم

(۳) نوشیدن آب آلوده (۴) تماس با کادمیوم کلوخه شده

۱۶- کدام ترکیب کروم بیشترین خطر شغلی را ایجاد می‌کند؟

(۱) کروم فلزی خالص (۲) کروم سه ظرفیتی

(۳) کروم شش ظرفیتی (۴) کروم دو ظرفیتی.

۱۷- کدام یک از ترکیبات آرسنیک به عنوان گاز جنگی تاول‌زا شناخته می‌شود؟

(۱) آرسنیک سه ظرفیتی (۲) لوئزیت (۳) آرسنات کلسیم (۴) دی‌متیل آرسنیک

۱۸- منگنز پس از ورود به بدن عمدتاً در کدام اندام‌ها ذخیره می‌شود و در مسمومیت حاد با منگنز، علائم عمدتاً مربوط به

کدام دستگاه هستند؟

(۱) پوست، قلب، طحال - پوستی (۲) کبد، کلیه، استخوان‌ها - تنفسی

(۳) روده، معده، ریه - گوارشی (۴) مغز، چشم، گوش - عصبی

۱۹- کدام مورد زیر جزو حشره‌کش‌های آلی فسفره محسوب نمی‌شود؟

(۱) مالاتیون (۲) دیازینون (۳) ددت (۴) پاراتیون

۲۰- افزایش تراکم استیل‌کولین در بدن، کدام دو سیستم عصبی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و چرا حشره‌کش‌های فسفره را

آنتی‌کولین‌استراز می‌نامند؟

(۱) مغز و گوارش - چون عملکرد کولین را تحریک می‌کنند.

(۲) سمپاتیک و عضلانی - چون باعث سنتز بیشتر استیل‌کولین می‌شوند.

(۳) مرکزی و پاراسمپاتیک - چون از تجزیه استیل‌کولین جلوگیری می‌کنند.

(۴) حرکتی و چشمی - چون گیرنده‌های عصبی را تخریب می‌کنند.

۲۱- کدام مورد از اقدامات اولیه در درمان مسمومیت با حشره‌کش‌های آلی کلره از طریق خوراکی است؟

(۱) تجویز آنتی‌بیوتیک (۲) شستشوی معده و تجویز زغال فعال

(۳) تحریک تنفس با کافئین (۴) مصرف فراوان آب و قهوه

۲۲- کدام عنصر در ترکیب شیمیایی کاربامات‌ها وجود ندارد؟ (تالیف سایت ایران عرضه)

(۱) کربن (۲) فسفر (۳) نیتروژن (۴) اکسیژن

