



IranArze.ir

@iranarze

@iranarze



مجری آزمون
ایران آزمون



زمان برگزاری آزمون
۱۳۹۴

اصل سوالات آزمون استخدامی

کاردان آتش نشان ۱۳۹۴

✓ اصل سوالات آزمون تاسیس شرکت حمل و نقل بین المللی کالا برگزار شده در سال ۱۳۹۴

✓ نسخه رایگان شامل ۱۲۰ سوال به همراه کلید سوالات در انتهای جزوه

✓ مجری آزمون: ایران آزمون



لینک های مفید آزمون استخدامی آتش نشانی

خرید سوالات آتش نشانی	سوالات رایگان آتش نشانی با پاسخنامه
خرید سوالات استخدامی ۱۰ سال اخیر	خرید درسنامه آتش نشانی
فایل اطلاعات آزمون	منابع آزمون
اخبار آزمون	شبکه های اجتماعی ایران عرضه (فایل های رایگان + تخفیفات هفتگی + اخبار)
(برای مشاهده هر بخش روی آن بزنید )	

فهرست مطالب

❖ فصل اول: سوالات تایپ شده آزمون استخدامی کاردان آتش نشان ۱۳۹۴ - صفحه ۴ (۱۲۰ سوال)

هوش و استعداد ویژه - حیطه تخصصی

❖ فصل دوم: عکس دفترچه سوالات آزمون استخدامی کاردان آتش نشان ۱۳۹۴ - صفحه ۱۷

❖ فصل سوم: کلید سوالات آزمون استخدامی کاردان آتش نشان ۱۳۹۴ - صفحه ۲۹



❖ فصل اول: سوالات تایپ شده آزمون استخدامی کاردان آتش نشان ۱۳۹۴

◀ هوش و استعدادهای ویژه

۱- اگر روز سوم هفته، سوم ماه باشد نوزدهم همان ماه چه روزی است؟

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

۲- یک ترن که بین دو شهر رفت و برگشت دارد اگر با سرعت ۴۰ کیلومتر در ساعت حرکت کند با ده دقیقه تاخیر و اگر با

سرعت ۳۰ کیلومتر در ساعت طی مسافت کند با ۱۶ دقیقه تاخیر به مقصد میرسد. فاصله بین دو شهر کدام است؟

- (۱) ۱۰ کیلومتر (۲) ۱۲ کیلومتر (۳) ۲۴ کیلومتر (۴) ۴۸ کیلومتر

۳- سن علی $\frac{1}{3}$ سن رضاست ۱۰ سال بعد سن رضا دو برابر سن علی میشود. مجموع سن فعلی آنها برابر است با

- (۱) ۳۰ (۲) ۲۰ (۳) ۴۰ (۴) ۶۰

۴- ☒ حسن از هر دو طرف صف، نفر ششم است چند نفر در این صف هستند؟

- (۱) ۷ نفر (۲) ۹ نفر (۳) ۱۱ نفر (۴) ۱۳ نفر

۵- تفاضل دو عدد ۶۰ و یکی از آنها چهار برابر دیگری است مجموع آنها چقدر است؟

- (۱) ۷۵ (۲) ۳۰۰ (۳) ۲۴۰ (۴) ۱۰۰

۶- رابطه قطره با دریا مثل رابطه:

- (۱) مو است با سر (۲) ذره است با جسم

- (۳) دانه است با خوشه (۴) کاه است با خرمن

۷- رابطه دویدن با راه رفتن مثل رابطه:

- (۱) حرکت است با سکون (۲) شتاب است با بردباری

- (۳) قدرت است با ضعف (۴) سرعت است با کندی

۸- در یک متر مربع، چند موزائیک مربع شکل به ابعاد ۲۵ سانتیمتر قرار می گیرد؟

- (۱) ۱۶ (۲) ۴ (۳) ۱۶۰ (۴) ۴۰

۹- تفاضل دو عدد ۴ و یک سوم مجموع آنها ۱۰ است عدد بزرگتر کدام است؟

- (۱) ۱۳ (۲) ۷ (۳) ۱۷ (۴) ۱۴

۱۰- نصف عددی از دو برابر خود آن عدد ۲۴ واحد کمتر است. آن عدد کدام است؟

- (۱) ۳۶ (۲) ۱۸ (۳) ۱۶ (۴) ۸

۱۱- رابطه فصل با سال مثل رابطه:

- (۱) ماه است با فصل (۲) روز است با هفته (۳) چارک است با من (۴) جز است با کل

۱۲- مس به روی مثل دایره است به (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه)

(۱) محیط (۲) مساحت (۳) مربع (۴) ریاضی

۱۳- کسی که وظایفش را بدون ترس از توبیخ با امید به تشویق انجام میدهد فردی است

(۱) مجرب (۲) متعادل (۳) شایسته (۴) قابل ستایش

۱۴- مساحت زمین مستطیل شکلی ۱۸ متر مربع و محیط آن ۱۷ متر بوده اختلاف طول و عرض زمین «چند متر» است؟

(۱) ۰/۲۵ (۲) ۱ (۳) ۰/۵۰ (۴) ۲

۱۵- مجموع سی پدروپسری ۵۰ سال است. پس از بیست سال سن پدر دو برابر سن پسر خواهد شد. سن فعلی پدر چقدر

است؟

(۱) ۴۵ (۲) ۴۰ (۳) ۳۵ (۴) ۳۰

۱۶- اگر ربع یک پنجم ثلث عددی ۲ باشد آن عدد چند است؟

(۱) ۱۲۰ (۲) ۴۰ (۳) ۹۰ (۴) ۶۰

۱۷- کدامیک از اعداد زیر بر ۲ و ۹ و ۵ بخش پذیر است؟

(۱) ۱۰۰۰۲ (۲) ۱۰۰۰۵ (۳) ۴۵۳۶ (۴) ۵۴۶۳۰

۱۸- در مجموعه اعداد ۱۲۸، ۶۳، ۳۲، ۱۶، ۸، ۴، ۲ کدام عدد اشتباه نوشته شده است؟

(۱) ۱۶ (۲) ۳۲ (۳) ۶۳ (۴) ۱۲۸

۱۹- نجاری میخواهد یک تخته ۸ متری را به چهار قسمت مساوی تقسیم نماید. چند برش برای این کار لازم است؟

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۲۰- قیمت اتومبیل مستعملی ۶۵۰۰ تومان است. اگر این بها ۲۰ درصد بهای اولیه اتومبیل باشد بهای اولیه آن چند بوده

است؟

(۱) ۱۳۰۰۰ تومان (۲) ۲۴۵۰۰ تومان (۳) ۲۶۰۰۰ تومان (۴) ۳۲۵۰۰ تومان

۲۱- اگر ۵ جعبه پر از مداد را ۲۰۰ ریال خریده باشیم و ارزش هر جعبه خالی ۵ ریال باشد قیمت مدادها چقدر است؟

(۱) ۲۲۵ ریال (۲) ۱۷۵ ریال (۳) ۱۲۵ ریال (۴) ۷۵ ریال

۲۲- متر به پارچه مانند کیلو است به:

(۱) وزن (۲) کتاب (۳) نفت (۴) برنج

۲۳- اگر بهای هفت متر و نیم از یک پارچه ۱۵۰ تومان باش، د بهای شش مترو نیم از همان پارچه چقدر است؟

(۱) ۱۳۰ تومان (۲) ۱۴۰ تومان (۳) ۱۳۵ تومان (۴) ۱۲۵ تومان

۲۴- برای نوشتن اعداد از ۶۹ تا ۸۰ ، چندبار، رقم ۷ را باید بنویسیم؟

(۱) ۸ (۲) ۹ (۳) ۱۰ (۴) ۱۱

۲۵- متضاد کلمه اسراف کدام است؟ - طراحی شده توسط ایران عرضه -

- (۱) اکناف (۲) امساک (۳) اسرار (۴) تبذیر

۲۶- خسرو ۸ سال و پدرش ۲۹ سال دارد. شش سال بعد اختلاف سن آنان چند سال خواهد شد؟

- (۱) ۱۵ (۲) ۲۱ (۳) ۲۳ (۴) ۴۷

۲۷- کدام یک از اعداد زیر به ۶ قابل قسمت است؟

- (۱) ۸۱۵۴ (۲) ۲۳۹۰ (۳) ۹۷۴۶ (۴) ۷۶۱۸

۲۸- مجموع سه عدد زوج متوالی ۲۴ است کوچکترین آن ها کدام است؟

- (۱) ۴ (۲) ۶ (۳) ۸ (۴) ۱۰

۲۹. ساختار کدام کلمه با کلمه «کردگار» یکی است؟

- (۱) آموزگار (۲) پرهیزگار (۳) خواستگار (۴) سازگار

۳۰- متضاد کلمه «بدرقه» کدام است؟

- (۱) خوش آمد (۲) استقبال (۳) تهنیت (۴) تعارف

سوالات تخصصی

۳۱- اقدامات مربوط به نیروی انسانی قبل از ورود به صحنه بحران کدام است؟

(۱) سازماندهی نظم و انضباط، روحیه و رفاه آموزش

(۲) سازماندهی پشتیبانی، روحیه، آموزش عملیات

(۳) سازماندهی استعداد نیروی انسانی، روحیه و رفاه بهداری

(۴) سازماندهی اقدامات آموزشی آمادگی روحی و روانی، تجهیزات مناسب

۳۲- کدام یک از موارد زیر به عنوان یکی از معایب آب در طی فرایند اطفاء حریق است؟ (منتشر کننده سوالات ایران عرضه)

(۱) انتقال حرارت (۲) کشش سطحی (۳) گرمای نهان تبخیر (۴) ظرفیت گرمای ویژه

۳۳- کدام یک از پودرهای زیر برای اطفاء حریق کلاسهای B و C دارای اثر بخشی بیشتری می باشند؟

(۱) فسفات آمونیم (۲) بیکربنات سدیم (۳) بیکربنات پتاسیم (۴) بیکربنات منیزیم

۳۴- کپسول اطفاء کننده CO2 و سیلندرهای اطفاء کننده پودر و کار دائم تحت فشار به ترتیب در چه بازه های زمانی بر حسب

سال باید تحت تستهای هیدرواستاتیکی قرار گیرند؟

(۱) ۵ - ۵ (۲) ۵ - ۸ (۳) ۱۲ - ۵ (۴) ۱۲ - ۱۲

۳۵- کدام یک از روشهای زیر برای کنترل گرمای تشعشی اختصاصی تر و اقتصادی تر است؟

(۱) سیرهای انعکاسی (۲) کنترل در منبع (۳) تهویه عمومی (۴) تطابق

۳۶- کدام تعریف برای حادثه صحیح تر می باشد؟

۱) حادثه واقعه ای است نا مطلوب و غیر قابل پیش بینی و برنامه ریزی نشده که همواره در نتیجه بالفعل شدن شرایط بالقوه محیط

۲) حادثه یک رویداد غیر قابل برنامه ریزی و ناخواسته است که پتانسیل آسیب رسانی به اموال جراحات به افراد و با مرگ و میر افراد و یا آسیب های زیست محیطی را دارد.

۳) حادثه واقعه ای است ناخواسته و برنامه ریزی نشده و باعث آسیب به اموال و یا جراحات به افراد و یا مرگ و میر و یا آسیب های زیست محیطی و یا ترکیبی از آنها می گردد.

۴) حادثه رویدادی است غیر قابل پیش بینی ناخواسته و برنامه ریزی نشده که باعث آسیب به اموال جراحات افراد، مرگ و میر و یا آسیب های زیست محیطی و یا ترکیبی از آنها می گردد.

۳۷- کدام پرتو از طریق تنفس بیش از سایر تماسها (بلعیدن و جذب پوستی) انسان را دچار عارضه می نماید؟

۱) آلفا ۲) بتا ۳) گاما ۴) ایکس

۳۸- بر اساس استاندارد ملی ایران کدام مورد از خصوصیات خاموش کننده CO2 نمی باشد؟

۱) دارای سرلوله شیپوری می باشد. ۲) برای حریق های نوع E و F کاربرد ندارد.

۳) تخلیه قابل قبول آن ۹۰٪ می باشد. ۴) دارای رنگ قرمز با باند سیاه می باشد.

۳۹- فشار مورد نیاز جهت پرتاب مواد خاموش کننده به سوی حریق از کدام طریق تأمین نمی گردد؟

۱) فشار گاز CO2 ۲) فشار گاز N2

۳) فشار ناشی از تبدیل فاز ماده خاموش کننده ۴) فشار گاز حاصل از واکنش دو ماده شیمیایی مانده سودا اسید

۴۰- در مقایسه دمای شعله زنی نقطه آتش گیری و درجه اشتعال کدام رابطه صحیح است؟ - ناشر ایران عرضه -

۱) درجه اشتعال < نقطه آتش گیری < نقطه شعله زنی

۲) درجه اشتعال > نقطه آتش گیری > نقطه شعله زنی

۳) نقطه آتش گیری > درجه اشتعال > نقطه شعله زنی

۴) نقطه آتش گیری < درجه اشتعال < نقطه شعله زنی

۴۱- به مجموعه فعالیتهای اطلاعاتی و مقابله با نا آرامی های اجتماعی و محل امنیت به منظور برقراری نظم و آرامش..... گفته می شود.

۱) امداد و نجات ۲) برآورد اطلاعاتی ۳) عملیات امنیتی ۴) برآورد عملیات دفاعی

۴۲- در برنامه ریزی عملیات در یک منطقه وظایف گروههای عامل به ترتیب کدام است؟

۱) ارزیابی مقدماتی - بازدید فنی - نجات اولیه - نجات ثانویه - آوار برداری نهایی

۲) بازدید فنی - نجات اولیه - ارزیابی مقدماتی - آوار برداری نهایی - نجات ثانویه

۳) نجات اولیه بازدید فنی - نجات ثانویه - آوار برداری مقدماتی - ارزیابی - آواربرداری نهایی

۴) ارزیابی مقدماتی - نجات اولیه آواربرداری مقدماتی - نجات ثانویه - آواربرداری نهایی

۴۳- کدام مورد از روشهای نجات در فضاهای معلق می باشد؟ {ایران عرضه}

۱) روش تعلیقی در هوا ۲) روش نردبانی لولایی

۳) روش عادی ۴) هر سه گزینه

۴۴- شمع زدن توسط گروه نجات به چه منظوری صورت می گیرد؟

۱) هنگامی که گروه های امداد و نجات در حال انجام وظیفه هست.

۲) برای رفع خطر از مردم در منطقه آسیب دیده

۳) برای جلوگیری از وارد آمدن آسیب بیشتری به مصدومان زیر آوار

۴) هر سه گزینه

۴۵- بحران از نظر ماهیت به دسته های تقسیم بندی می شود.

۱) نظامی - غیر نظامی ۲) طبیعی - غیر طبیعی یا انسان ساخت

۳) داخلی - خارجی ۴) ناگهانی تدریجی

۴۶- یکی از مهمترین اصول مدیریت بحران در مقابل بحران می باشد.

۱) امداد رسانی ۲) تخلیه جمعیت ۳) عملیات نجات ۴) پیش بینی و آمادگی

۴۴۷- پودرهای شیمیایی خشک و تر به ترتیب برای اطفاء حریق کدام دسته از مواد قابل اشتعال زیر به کار می روند؟

۱) تجهیزات الکتریکی و انواع روغن و پودرهای فلزی

۲) حریق های کلاس ABC، پودر فلزی و روغن های پخت و پز

۳) مایعات قابل اشتعال، پودرهای فلزی و روغن بحث و پز

۴) جامدات قابل اشتعال، روغن های نفتی و پخت و پز و پودرهای فلزی

۴۸- در عدد گذاری های IP در تجهیزات، عدد دوم نشان دهنده چیست؟

۱) حفاظت از انفجار ۲) حفاظت از ورود مواد جامد

۳) حفاظت در برابر ضربات مکانیکی ۴) حفاظت در برابر مایعات

۴۹- حریق ناشی از سوختن گاز متان پروپان و بوتان جزو کدام گروه از طبقه بندی حریق قرار دارند؟

۱) A ۲) B ۳) C ۴) D

۵۰- کدام یک از شاخصهای دمایی زیر در مطالعه حریق هم برای مایعات و هم برای گازها اندازه گیری و اعلام می شود؟

۱) دمای آتش سوزی ۲) دمای شعله وری ۳) دمای آتش گیری ۴) دمای جوش

۵۱- مهم ترین نقش گازهای CO2 و N2 در اطفای حریق چیست؟ (متعلق به سایت ایران عرضه)

۱) رقیق کننده ۲) خفه کننده ۳) سرد کننده ۴) ضد ترکیب

۵۲- سیلندره‌های کف ساز تحت فشار اطفای حریق باید تحت فشار چند PSI قرار داشته باشند؟

- (۱) ۱۵ (۲) ۵۰ (۳) ۱۰۰ (۴) ۱۵۰

۵۳- رنگ استاندارد کپسول خاموش کننده دی اکسید کربن کدام است؟

- (۱) آبی (۲) سفید (۳) قرمز (۴) سیاه

۵۴- تفاوت اصلی میان انفجار و آتش سوزی چیست؟

- (۱) روش اکسیداسیون (۲) مقدار انرژی آزاد شده
(۳) سرعت انرژی آزاد شده (۴) سرعت و مقدار انرژی آزاد شده

۵۵- در کدام یک از موارد زیر کاربرد ماسکهای فیلتردار ممنوع است؟

- (۱) در مواجهه با گرد و غبار
(۲) در مواجهه با بخارات گازهای اسیدی
(۳) در فضایی که مقدار اکسیژن هوا کم باشد.
(۴) در مواجهه توام با گردوغبار زیان آور و گازهای اسیدی

۵۶- مهم ترین خطر گاز گریزوز (گاز زغال) کدام است؟

- (۱) سمیت بالا (۲) قابلیت انفجار (۳) قابلیت اشتعال (۴) قابلیت شیمیایی آن

۵۷- استفاده از کدام خاموش کننده حریق در محیط های محدود و سر بسته که در آن کارگران مشغول به کار هستند، ممنوع

است؟

- (۱) ازت (۲) هالوژکس (۳) پودر و گاز (۴) دی اکسید کربن

۵۸- در مراقبت از سوختگی انجام کدام یک از کارهای زیر را صحیح نمی دانید؟

- (۱) عضو و قسمت صدمه دیده را به آرامی خشک کنید.
(۲) بلافاصله قسمت صدمه دیده را در آب یخ غوطه ور کنید.
(۳) از مالیدن هر نوع پماد یا روغن به محل سوختگی اجتناب کنید.
(۴) در سوختگی درجه سه مصدوم را در یک علاقه تمیز پیچیده و به نزدیکترین مرکز درمانی برسانید.

۵۹- کدام گزینه روش مطمئن استریلیزاسیون است؟

- (۱) جوشاندن وسایل در آب (۲) استفاده از بخار آب تحت فشار
(۳) استفاده از حرارت خشک (۴) استفاده از محلول های شیمیایی

۶۰- در خونریزی شدید و خطرناک که با هر روشی متوقف نشود، از چه روشی استفاده می شود؟

- (۱) رگبند (۲) فشار نقطه ای (۳) فشار مستقیم عضو (۴) بالا نگه داشتن عضو

۶۱- معیار محاسبه ضریب حادثه (SR) در یک کارخانه است. (تالیف سایت ایران عرضه)

(۱) تعداد حادثه اتفاق افتاده (۲) مقدار افزایش هزینه ها

(۳) تعداد روزهای تلف شده (۴) میزان افت تولید

۶۲- افزایش مقاومت سیستم ارت را کمتر کاهش می دهد.

(۱) رطوبت (۲) قطر الکترودها (۳) تعداد الکترودها (۴) عمق الکترودها

۶۳- در مدیریت ایمنی ترتیب انجام امور کدام است؟

(۱) برنامه ریزی، هدایت، کنترل عملکرد، سازماندهی

(۲) برنامه ریزی، سازماندهی، هدایت، کنترل عملکرد و نتایج

(۳) کنترل عملکرد، برنامه ریزی، سازماندهی، هدایت

(۴) کنترل عملکرد، سازماندهی، برنامه ریزی، هدایت

۶۴- آشکارسازی حساس به دود، شعله یا حرارت جزو دستگاه های کنترل خطرات هستند.

(۱) نمایشگر (۲) فیوزهای (۳) هشداردهنده (۴) متوقف کننده خودکار

۶۵- عبارت صحیح کدام است؟

(۱) بدن انسان دارای مقاومت الکتریکی زیادی است.

(۲) در سوختگی های با مواد شیمیایی آب را با فشار زیاد روی موضع بگیرید.

(۳) در سوختگی ها استفاده از کیف یخ بلامانع است.

(۴) در سوختگی ها هرگز نباید از پمادهای آنتی بیوتیک استفاده نمود.

۶۶- بر روی دست یک کارگر مقدار پودر ناشناخته ریخته، کدام اقدام اولیه برای جلوگیری از سوختگی های شیمیایی بهتر

است؟

(۱) با مایع فراوان پودر را بشویید.

(۲) بیمار را با ظرف پودر سریعاً به نزد پزشک بفرستید.

(۳) با یک پارچه پودر را روی پوست پاک کنید و سپس با آب بشویید.

(۴) گزینه های ۲ و ۳

۶۷- وجود نقش ستاره زردرنگ روی کپسول آتش نشانی مربوط به کدام نوع خاموش کننده است؟

(۱) کف (۲) هالون (۳) پودر خشک (۴) دی اکسید کربن

۶۸- رنگ استاندارد کپسول های خاموش کننده محتوای CO₂ است.

(۱) کرم (۲) سیاه (۳) آبی (۴) زرد

۶۹- در کنترل واکنش های زنجیره ای حریق، کدام ترکیب مؤثر نیست؟

(۱) CO₂ (۲) KCl (۳) NaHCO₃ (۴) HF-227

۷۰- کدام سطح ریسک، قابل قبول و نیازمند اصلاح فرآیند است؟

- 3C (۱) 3E (۲) 2B (۳) 4E (۴)

۷۱- در کدام یک از تکنیک های ارزیابی خطر، بررسی از خرد به کل (استقرایی) است؟

- FTA (۱) PHA (۲) FM&EA (۳) HAZOP (۴)

۷۲- کدام مورد را به عنوان مهم ترین عامل مؤثر برق گرفتگی می دانند؟ (طراحی توسط ایران عرضه)

- (۱) ولتاژ برق (۲) شدت جریان (۳) سطح جریان (۴) مدار عبور جریان

۷۳- رویدادهایی که هر چند می توانند باعث صدمه یا جراحت شوند ولی به موارد ذکرشده منجر نمی شوند هستند.

- (۱) شبه حادثه (۲) احتمال حادثه (۳) خطراتفرین (۴) شکست یا نقص سیستم

۷۴- آخرین اولویت در ایمنی مدرن کدام است؟

- (۱) طراحی (۲) پذیرش ریسک (۳) تدوین دستورالعمل (۴) تدابیر امنیتی پاسیو

۷۵- سیستمی که عاری از عوامل شناخته شده ای باشد که می توانند به فرد یا وسایل و تجهیزات آسیب برسانند، اصطلاحاً

سیستم می شود.

- (۱) ایمنی (۲) پیشگیری کننده (۳) اثربخش (۴) دارای کارایی

۷۶- همه موارد زیر برای حفاظت انسان در برابر ولتاژهای خطرناک کارایی دارد، بجز:

- (۱) سیستم ارت (۲) جانشین سازی (۳) کنترل خطرات در منبع (۴) به کارگیری وسایل حفاظت فردی

۷۷- به کارگیری کدام یک از خاموش کننده ها برای خاموش کردن آتش های طبقه A اقتصادی تر است؟

- (۱) آب (۲) کف (۳) کپسول های CO₂ (۴) پودرهای شیمیایی

۷۸- جمله درست کدام است؟

(۱) ریسک یعنی احتمال وجود خطر.

(۲) ایمنی به معنی عدم وجود خطر است.

(۳) حوادث ناشی از کار صد درصد قابل پیشگیری است.

(۴) عوامل به وجودآورنده حادثه و شبه حادثه یکسان است.

۷۹- در مورد پیامدهای مختلف حوادث، کم ترین نسبت وقوع مربوط به کدام یک از موارد زیر است؟

- (۱) شبه حادثه (۲) آسیب های جانی (۳) خسارت به اموال و دارایی ها (۴) آسیب هایی که به کمک های اولیه نیاز دارند.

۸۰- کدهای رنگ سیم های اتصال زمین، کدام مورد است؟

- (۱) قهوه ای (۲) سبز و زرد (۳) آبی و بنفش (۴) سفید و مشکی

۸۱- مبنای کدام گروه از حریق ها مبتنی بر خفه کردن و سد کردن مسیر نشت است؟

- (۱) گروه A (۲) گروه C (۳) گروه D (۴) گروه E

۸۲- آمونیاک، دی اکسید گوگرد و اسید کربنیک از ترکیبات محسوب می شوند.

- (۱) بیهوش کننده (۲) خفه کننده

(۳) محرک مجاری فوقانی تنفسی (۴) محرک مجاری تحتانی تنفسی

۸۳- کدام ترکیب در گروه خفه کننده ها یا مواد خفگی آور قرار دارد؟ (ناشر سایت ایران عرضه)

- (۱) سرب (۲) اکسیدهای ازت (۳) کلر (۴) اکسید کربن

۸۴- کدام آلایند در اثر سوزاندن زباله حداکثر غلظت را خواهد داشت؟

- (۱) کربن منواکسید (۲) ذرات (۳) نیتروژن اکسید (۴) هیدروکربن ها

۸۵- رتبه بندی خاموش کننده ها بر اساس کدام مورد زیر انجام می گیرد؟

- (۱) قدرت خاموش کنندگی

(۲) کلاس حریق و خصوصیات خود خاموش کننده

(۳) طرز کار و قدرت پرتاب

(۴) هر سه گزینه

۸۶- کدام خاموش کننده صرفاً برای حریق های کلاس A، B و C مناسب بوده و استفاده از آن ها برای حریق های کلاس E و

D خطرناک است؟

(۱) خاموش کننده های آبی (۲) خاموش کننده های نوع کف

(۳) خاموش کننده های شیمیایی خشک (۴) خاموش کننده های اکسید کربن

۸۷- کدام خاموش کننده برای کنترل حریق کلاس C، B و E قابل کاربرد بوده و پس از استفاده از خود باقیمانده به جا نمی

گذارد و در نتیجه مشکلات تمیزکاری را ندارد و خطر یخ زدگی را به همراه ندارد؟

(۱) خاموش کننده های آبی (۲) خاموش کننده های نوع کف

(۳) خاموش کننده های شیمیایی خشک (۴) خاموش کننده های اکسید کربن

۸۸- خاموش کننده پودر خشک تنها برای خاموش کردن حریق های کلاس مناسب می باشد.

- (۱) D (۲) C (۳) B (۴) A

۸۹- مواد شیمیایی در اثر کدام یک از عوامل زیر موجب آزاد شدن انرژی و انفجار می شوند؟

(۱) در اثر پلیمریزه شدن (۲) واکنش خودبه خودی

(۳) تماس با آب و دیگر مواد (۴) هر سه گزینه

۹۰- کدام یک از تعاریف زیر در مورد «شدت جریان» صحیح است؟

(۱) حرکت الکترون ها در هادی ها (۲) مقاومت یا مخالفت مواد در برابر حرکت بار الکتریکی

(۳) اختلاف پتانسیل بین دو قطب (۴) هر سه گزینه

۹۱- انبار کردن مواد اشتعال و پلاستیک بر چه اساسی باید کدبندی شوند؟

(۱) کدهای ایمنی (۲) کدهای پشت سر هم

(۳) تماس بر اساس سیستم کاردکس (۴) گزینه های ۱ و ۲

۹۲- منحنی استاندارد رشد حریق پس از شروع شامل کدام مراحل زیر می باشد؟ (تهیه شده توسط ایران عرضه)

(۱) دوره رشد، دوره سرد شدن

(۲) مرحله رشد، مرحله پایداری، مرحله سرد شدن

(۳) مرحله پایداری، مرحله ثبات، مرحله سرد شدن

(۴) گزینه های ۱ و ۲

۹۳- در تخمین تولید حرارت و شدت آتش سوزی از مفهوم استفاده می شود.

(۱) ارزیابی ریسک (۲) میزان بار سوخت (۳) میزان بار دود (۴) چک لیست ارزیابی

۹۴- برای تعیین پتانسیل تولید دود حاصل از سوختن مواد از واژه استفاده می شود.

(۱) ارزیابی ریسک (۲) بار سوخت (۳) ارزیابی خطر (۴) بار دود

۹۵- روش اطفاء آتش سوزی فلزات قابل اشتعال کدام است؟

(۱) پودر خشک (۲) ماسه کاملاً خشک (۳) آب و کف (۴) گزینه های ۱ و ۲

۹۶- خاموش کننده های کف شیمیایی و مکانیکی و AFFF برای کدام طبقه آتش سوزی ها توصیه می شود؟

(۱) مایعات قابل اشتعال (A) (۲) جامدات احتراق پذیر بجز فلزات (B)

(۳) گازهای قابل اشتعال (C) (۴) فلزات قابل اشتعال (D)

۹۷- دمایی که یک سوخت باید به آن برسد تا گازهای حاصل از آن در مجاورت یک منبع افروزش مشتعل شوند و دمایی

که سوخت باید به آن برسد تا بخارات حاصل از آن به طور پایدار به سوختن ادامه دهند نامیده می شود.

(۱) نقطه آتش - نقطه اشتعال (۲) نقطه اشتعال - نقطه آتش

(۳) نقطه حریق - واکنش شیمیایی (۴) نقطه هدایت - نقطه همرفت

۹۸- کدام مورد نقش اصلی انتقال حرارت در جامدات را بر عهده دارد؟

(۱) هدایت (۲) جابجایی (۳) همرفت (۴) تشعشع

۹۹- انتقال حرارت در مایعات بیشتر تحت تأثیر کدام مورد زیر قرار دارد؟

(۱) هدایت (۲) تابش (۳) جابجایی (۴) تشعشع

۱۰۰- جهت اطفاء آتش سوزی های برق (طبقه C) می توان از خاموش کننده استفاده نمود.

(۱) آب (۲) کف (۳) دی اکسید کربن (۴) پودر شیمیایی

۱۰۱- کدام آتش سوزی ها از خود خاکستر بر جای می گذارند و با آب واکنش شیمیایی خطرناکی ندارند؟

(۱) آتش سوزی جامدات یا مواد خشک (۲) آتش سوزی گازهای قابل اشتعال

(۳) آتش سوزی برق (۴) آتش سوزی فلزات قابل اشتعال

۱۰۲- امکان بروز شرایط خاص در یک وضعیت معین یا محیط کاری را چه می گویند؟

(۱) شدت خطر (۲) احتمال خطر (۳) ریسک (۴) حادثه

۱۰۳- در ممیزی ایمنی کدام یک از موارد زیر مورد بررسی قرار می گیرند؟ (ایران عرضه)

(۱) نرم افزار سیستم ها (۲) سخت افزار مانند دستگاه ها

(۳) صرفاً تأسیسات و دستورالعمل ها (۴) گزینه های ۱ و ۲

۱۰۴- برای محاسبه ریسک معمولاً از کدام شاخص استفاده می شود؟

(۱) شدت پیامد (۲) احتمال وقوع (۳) تواتر وقوع (۴) گزینه های ۱ و ۲

۱۰۵- اولین مرحله از فرایند ارزیابی اثرات زیست محیطی حریق کدام است؟

(۱) شناسایی خطرات (۲) جمع آوری داده ها و شناخت سیستم

(۳) تخمین احتمال (۴) تخمین مقدار حریق

۱۰۶- بهترین راه کنترل آتش سوزی در محل دفن زباله کدام گزینه است؟

(۱) جداسازی زباله های قابل احتراق (۲) ایجاد حفره جهت خروج گازها

(۳) تهیه وسایل و امکانات ضد حریق (۴) جلوگیری از سهل انگاری کارگران

۱۰۷- کدام فلز شعله را به رنگ سبز درمی آورد؟

(۱) لیتیوم (۲) کلسیم (۳) سدیم (۴) پتاسیم

۱۰۸- کدام مورد زیر جزء جنبه های انسانی انجام عمل غیرایمن به شمار نمی رود؟

(۱) گازهای سمی یا آتش گیر (۲) عجله و شتاب در کار یا دستپاچگی

(۳) عدم استفاده از وسایل ایمنی (۴) کار غیرمجاز

۱۰۹- ضریب حادثه یا ضریب فراوانی را نشان می دهد و ضریب شدت حادثه را مطرح می کند.

(۱) تعداد روزهای تلف شده بر اثر حادثه - تعداد حوادث

(۲) تعداد حوادث، تعداد روزهای تلف شده بر اثر حادثه

(۳) تعداد حوادث معمولی، تعداد حوادث منجر به فوت

(۴) تعداد روزهای تلف شده بر اثر حادثه، هزینه های مستقیم و غیرمستقیم حوادث

۱۱۰- کدام گزینه درباره مایعات بخارشونده هالون ها صحیح نیست؟

(۱) اثر خنک کنندگی زیادی دارند.

(۲) اثرات سمی این موارد به ویژه در محیط های بسته زیاد است.

(۳) کارآمدی آن ها در اطفای حریق های ناشی از الکتریسیته ثابت شده است.

(۴) در اطفای حریق های کوچک ناشی از مایعات سوزان می توانند مفید واقع شوند.

۱۱۱- کدام جرثقیل شبیه جرثقیل سقفی است؟

(۱) نیمه دروازه ای (۲) دروازه ای (۳) برجی (۴) بازویی

۱۱۲- بهترین تعریف در مورد کلاچ خودرو کدام است؟

(۱) کلید قطع و وصل قدرت (۲) کلید قطع و وصل دور
(۳) وسیله ای برای روشن نگه داشتن موتور (۴) وسیله ای برای دنده معکوس کشیدن

۱۱۳- مزیت شاسی یکپارچه کدام است؟

(۱) استحکام بسیار زیاد (۲) سبک تر شدن وزن خودرو
(۳) کم بودن قیمت تمام شده (۴) کم بودن هزینه های تعویض قطعات

۱۱۴- چنانچه رینگ پیستون موتوری بشکند، دود آگزوز آن موتور چه رنگی است؟

(۱) سیاه (۲) آبی (۳) سفید (۴) خاکستری

۱۱۵- گاهی پس از خاموش کردن موتور در پی رانندگی طولانی، آب به جوش می آید، این وضعیت را چه می نامند؟

(۱) جوش آوردن (۲) بد کار کردن (۳) گرفتگی رادیاتور (۴) جوشیدن ثانوی

۱۱۶- به کدام یک از دلایل زیر در موتور از ترموستات استفاده می شود؟

(۱) خنک کردن بهتر موتور (۲) گرم شدن سریع موتور تا حد زیاد
(۳) گرم شدن سریع و در حد نرمال موتور (۴) گردش سریع آب از رادیاتور به موتور

۱۱۷- جریان برق باطری اتومبیل از چه نوع جریانی می باشد؟

(۱) مستقیم (۲) متناوب (۳) موازی (۴) سری

۱۱۸- دو کار اصلی دلکو عبارتند از:

(۱) آوانس و ریتارد کردن جرقه
(۲) به حداکثر رساندن فشار تراکم و فشار احتراق
(۳) تقسیم ولتاژ باطری و قطع و وصل جریان شمع ها
(۴) تقسیم امواج ولتاژ بالای کوئل و قطع و وصل کردن جریان مدار اولیه کوئل

۱۱۹- علت لرزش اتومبیل هنگام رها کردن پدال کلاچ چیست؟

(۱) خرابی فنرهای دیسک (۲) خرابی فنرهای صفحه کلاچ

(۳) تنظیم نبودن میل رگلاژ کلاچ

(۴) پمپ پایین کلاچ معیوب

۱۲۰- اگر صفحه کلاچ ساییده شده و تمام شود:

(۱) هنگام جا گذاشتن دنده صدا ایجاد می شود. (۲) هنگام حرکت لرزش شدیدی ایجاد می کند.

(۳) دنده به سختی جا می رود. (۴) کلاچ بالا آزاد می کند و یک سره می کند.



به نام خداوند جان و خرد



جمهوری اسلامی ایران

وزارت کشور

استانداری لرستان

آزمون استخدامی سال ۱۳۹۴

سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور

مجموعه سوالات عمومی و تخصصی

سوالات عمومی هوش (تعداد ۳۰ سوال از ۱ تا ۳۰)

سوالات تخصصی (تعداد ۹۰ سوال از ۳۱ تا ۱۲۰)

کاردان آتش نشان

مدت پاسخگویی: (۱۲۰ دقیقه)

نام و نام خانوادگی:

شماره داوطلب:

موفق باشید

رشته شغلی "گاردان آتش نشان"

سوالات عمومی:

«هوش و استعدادهای ویژه»

- ۱- اگر روز سوم هفته، سوم ماه باشد نوزدهم همان ماه چه روزی است؟
 (۱) شنبه (۲) سه شنبه (۳) چهارشنبه (۴) جمعه
- ۲- یک تریلر که بین دو شهر رفت و برگشت دارد، اگر با سرعت ۴۰ کیلومتر در ساعت حرکت کند، با ده دقیقه تاخیر و اگر با سرعت ۳۰ کیلومتر در ساعت طی مسافت کند، با ۱۶ دقیقه تاخیر به مقصد می‌رسد. فاصله بین دو شهر کدام است؟
 (۱) ۱۰ کیلومتر (۲) ۱۲ کیلومتر (۳) ۲۴ کیلومتر (۴) ۴۸ کیلومتر
- ۳- سن علی $\frac{1}{3}$ سن رضاست. ۱۰ سال بعد سن رضا دو برابر سن علی می‌شود. مجموع سن فعلی آنها برابر است با
 (۱) ۳۰ (۲) ۲۰ (۳) ۴۰ (۴) ۶۰
- ۴- حسن از هر دو طرف صف، نفر ششم است، چند نفر در این صف هستند؟
 (۱) ۷ نفر (۲) ۹ نفر (۳) ۱۱ نفر (۴) ۱۳ نفر
- ۵- تفاضل دو عدد ۶۰ و یکی از آنها چهار برابر دیگری است مجموع آنها چند است؟
 (۱) ۷۵ (۲) ۳۰۰ (۳) ۲۴۰ (۴) ۱۰۰
- ۶- رابطه قطره با دریا مثل رابطه :
 (۱) مواست با سر (۲) ذره است با جسم (۳) دانه است با خوشه (۴) کاه است با خرمن
- ۷- رابطه دویدن با راه رفتن مثل رابطه :
 (۱) حرکت است با سکون (۲) شتاب است با بردباری (۳) قدرت است با ضعف (۴) سرعت است با کندی
- ۸- در یک متر مربع، چند موزائیک مربع شکل به ابعاد ۲۵ سانتیمتر قرار می‌گیرد؟
 (۱) ۱۶ (۲) ۴ (۳) ۱۶۰ (۴) ۴۰
- ۹- تفاضل دو عدد ۴ و یک سوم مجموع آنها ۱۰ است، عدد بزرگتر کدام است؟
 (۱) ۱۳ (۲) ۷ (۳) ۱۷ (۴) ۱۴
- ۱۰- نصف عددی از دو برابر خود آن عدد ۲۴ واحد کمتر است. آن عدد کدام است؟
 (۱) ۳۶ (۲) ۱۸ (۳) ۱۶ (۴) ۸
- ۱۱- رابطه فصل با سال مثل رابطه :
 (۱) ماه است با فصل (۲) روز است با هفته (۳) چارک است با من (۴) جزء است با کل
- ۱۲- مس به روی مثل دایره است به
 (۱) محیط (۲) مساحت (۳) مربع (۴) ریاضی

۱۳- کسی که وظایفش را بدون ترس از توبیخ یا امید به تشویق انجام می‌دهد فردی است

(۱) مجرب (۲) متعادل (۳) شایسته (۴) قابل ستایش

۱۴- مساحت زمین مستطیل شکلی ۱۸ متر مربع و محیط آن ۱۷ متر بوده. اختلاف طول و عرض زمین « چند متر » است ؟

(۱) ۰/۲۵ (۲) ۱/۵ (۳) ۰/۵۰ (۴) ۲/۴

۱۵- مجموع سن پدر و پسر ۵۰ سال است. پس از بیست سال سن پدر دو برابر سن پسر خواهد شد. سن فعلی پدر چقدر است ؟

(۱) ۴۵ (۲) ۴۰ (۳) ۳۵ (۴) ۳۰

۱۶- اگر ربع یک پنجم ثلث عددی ۲ باشد، آن عدد چند است ؟

(۱) ۱۲۰ (۲) ۴۰ (۳) ۹۰ (۴) ۶۰

۱۷- کدامیک از اعداد زیر بر ۲ و ۹ و ۵ بخش پذیر است ؟

(۱) ۱۰۰۰۲ (۲) ۱۰۰۰۵ (۳) ۴۵۲۸ (۴) ۵۴۶۳۰

۱۸- در مجموعه اعداد ۱۲۸، ۶۳، ۳۲، ۱۶، ۸، ۴، ۲ کدام عدد اشتباه نوشته شده است ؟

(۱) ۱۶ (۲) ۳۲ (۳) ۶۳ (۴) ۱۲۸

۱۹- نجاری می‌خواهد یک تخته ۸ متری را به چهار قسمت مساوی تقسیم نماید. چند برش برای این کار لازم است ؟

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۲۰- قیمت اتومبیل مستعملی ۶۵۰۰ تومان است. اگر این بها ۲۰٪ بهای اولیه اتومبیل باشد، بهای اولیه آن چند بوده است ؟

(۱) ۱۳۰۰۰ تومان (۲) ۲۴۵۰۰ تومان (۳) ۶۰۰۰ تومان (۴) ۳۲۵۰۰ تومان

۲۱- اگر ۵ جعبه پر از مداد را ۲۰۰ ریال خریده باشیم و ارزش هر جعبه خالی ۵ ریال باشد، قیمت مدادها چقدر است ؟

(۱) ۲۲۵ ریال (۲) ۱۷۵ ریال (۳) ۱۲۵ ریال (۴) ۷۵ ریال

۲۲- متر به پارچه مانند کیلو است به :

(۱) وزن (۲) کتاب (۳) نفت (۴) برنج

۲۳- اگر بهای هفت متر و نیم از یک پارچه ۱۵۰ تومان باشد، بهای شش متر و نیم از همان پارچه چقدر است ؟

(۱) ۱۳۰ تومان (۲) ۱۴۰ تومان (۳) ۱۳۵ تومان (۴) ۱۲۵ تومان

۲۴- برای نوشتن اعداد از ۶۹ تا ۸۰، چند بار رقم ۷ را باید بنویسیم ؟

(۱) ۸ (۲) ۹ (۳) ۱۰ (۴) ۱۱

۲۵- متضاد کلمه اسراف کدام است ؟

(۱) اکناف (۲) امساک (۳) اسرار (۴) تبذیر

۲۶- خسرو، ۸ سال و پدرش ۲۹ سال دارد. شش سال بعد اختلاف سن آنان چند سال خواهد شد ؟

(۱) ۱۵ (۲) ۲۱ (۳) ۲۳ (۴) ۲۷

۲۷- کدام یک از اعداد زیر به ۶ قابل قسمت است ؟

(۱) ۸۱۵۴ (۲) ۲۳۹۰ (۳) ۹۷۴۶ (۴) ۷۶۱۸

۲۸- مجموع سه عدد زوج متوالی ۱۲۴ است، کوچکترین آن‌ها کدام است ؟

(۱) ۴ (۲) ۶ (۳) ۸ (۴) ۱۰

۲۹- ساختار کدام کلمه با کلمه «کردگار» یکی است؟

- (۱) آموزگار (۲) پرهیزگار (۳) خواستگار (۴) سازگار

۳۰- متضاد کلمه " بدرقه " کدام است؟

- خوش آمد (۲) استقبال (۳) تهنیت (۴) تعارف

سوالات تخصصی:

۳۱- اقدامات مربوط به نیروی انسانی قبل از ورود به صحنه بحران، کدام است؟

- (۱) سازماندهی، نظم و انضباط، روحیه و رفاه، آموزش
(۲) سازماندهی، پشتیبانی، روحیه، آموزش، عملیات
(۳) سازماندهی، استعداد نیروی انسانی، روحیه و رفاه، بهداری
(۴) سازماندهی، اقدامات آموزشی، آمادگی روحی و روانی، تجهیزات مناسب

۳۲- کدام یک از موارد زیر به عنوان یکی از معایب آب در طی فرایند اطفاء حریق است؟

- (۱) انتقال حرارت (۲) کشش سطحی (۳) گرمای نهان تبخیر (۴) ظرفیت گرمای ویژه

۳۳- کدام یک از پودرهای زیر برای اطفاء حریق کلاس های B و C دارای اثربخشی بیشتری می باشند؟

- (۱) فسفات آمونیم (۲) بیکربنات سدیم (۳) بیکربنات پتاسیم (۴) بیکربنات منیزیم

۳۴- کپسول اطفاء کننده CO₂ و سیلندرهای اطفاء کننده پودر و گاز دائم تحت فشار، به ترتیب در چه بازه های زمانی بر حسب سال باید تحت تست های هیدرواستاتیکی قرار گیرند؟

- (۱) ۵-۵ (۲) ۵-۸ (۳) ۱۲-۵ (۴) ۱۲-۱۲

۳۵- کدام یک از روش های زیر برای کنترل گرمای تشعشی اختصاصی تر و اقتصادی تر است؟

- (۱) سپرهای انعکاسی (۲) کنترل در منبع (۳) تهویه عمومی (۴) تطابق

۳۶- کدام تعریف برای « حادثه » صحیح تر می باشد؟

- (۱) حادثه واقعه ای است نامطلوب و غیرقابل پیش بینی و برنامه ریزی نشده که همواره در نتیجه بالفعل شدن شرایط بالقوه محیط کار ایجاد می شود.
(۲) حادثه یک رویداد غیرقابل برنامه ریزی و ناخواسته است که پتانسیل آسیب رسانی به اموال، جراحت به افراد و یا مرگ و میر افراد و یا آسیب های زیست محیطی را دارد.
(۳) حادثه واقعه ای است ناخواسته و برنامه ریزی نشده و باعث آسیب به اموال و یا جراحت به افراد و یا مرگ و میر و یا آسیب های زیست محیطی و یا ترکیبی از آنها می گردد.
(۴) حادثه رویدادی است غیرقابل پیش بینی، ناخواسته و برنامه ریزی نشده که باعث آسیب به اموال، جراحت افراد، مرگ و میر و یا آسیب های زیست محیطی و یا ترکیبی از آنها می گردد.

۳۷- کدام پرتو از طریق تنفس بیش از سایر تماس ها (بلعیدن و جذب پوستی) انسان را دچار عارضه می نماید؟

- (۱) آلفا (۲) بتا (۳) گاما (۴) ایکس

۳۸- بر اساس استاندارد ملی ایران کدام مورد از خصوصیات خاموش کننده CO₂ نمی باشد؟

- (۱) دارای سرلوله شیپوری می باشد.
(۲) برای حریق های نوع E و F کاربرد ندارد.
(۳) تخلیه قابل قبول آن ۹۰٪ می باشد.
(۴) دارای رنگ قرمز با باند سیاه می باشد.

۳۹- فشار مورد نیاز جهت پرتاب مواد خاموش کننده به سوی حریق از کدام طریق تأمین نمی گردد؟

- (۱) فشار گاز CO₂ ○
(۲) فشار گاز N₂
(۳) فشار ناشی از تبدیل فاز ماده خاموش کننده
(۴) فشار گاز حاصل از واکنش دو ماده شیمیایی مانند سودا اسید

۴۰- در مقایسه دمای شعله زنی، نقطه آتش گیری و درجه اشتعال کدام رابطه صحیح است؟

- (۱) درجه اشتعال < نقطه آتش گیری < نقطه شعله زنی
(۲) درجه اشتعال > نقطه آتش گیری > نقطه شعله زنی
(۳) نقطه آتش گیری > درجه اشتعال > نقطه شعله زنی
(۴) نقطه آتش گیری < درجه اشتعال < نقطه شعله زنی

۴۱- به مجموعه فعالیت های اطلاعاتی و مقابله با ناآرامی های اجتماعی و مغل امنیت به منظور برقراری نظم و آرامش،.....گفته می شود.

- (۱) امداد و نجات
(۲) برآورد اطلاعاتی
(۳) عملیات امنیتی
(۴) برآورد عملیات دفاعی

۴۲- در برنامه ریزی عملیات در یک منطقه وظایف گروه های عامل به ترتیب کدام است؟

- (۱) ارزیابی مقدماتی - بازدید فنی - نجات اولیه - نجات ثانویه - آواربرداری نهایی
(۲) بازدید فنی - نجات اولیه - ارزیابی مقدماتی - آواربرداری نهایی - نجات ثانویه
(۳) نجات اولیه - بازدید فنی - نجات ثانویه - آواربرداری مقدماتی - آواربرداری نهایی
(۴) ارزیابی مقدماتی - نجات اولیه - آواربرداری مقدماتی - نجات ثانویه - آواربرداری نهایی

۴۳- کدام مورد از روش های نجات در فضاهای معلق می باشد؟

- (۱) روش تعلیقی در هوا
(۲) روش نردبانی لولایی
(۳) روش عادی
(۴) هر سه گزینه

۴۴- شمع زدن توسط گروه نجات به چه منظوری صورت می گیرد؟

- (۱) هنگامی که گروه های امداد و نجات در حال انجام وظیفه هستند.
(۲) برای رفع خطر از مردم در منطقه آسیب دیده
(۳) برای جلوگیری از وارد آمدن آسیب بیشتری به مصدومان زیر آوار
(۴) هر سه گزینه

۴۵- بحران از نظر ماهیت به دسته های.....تقسیم بندی می شود.

- (۱) نظامی - غیرنظامی
(۲) طبیعی - غیرطبیعی یا انسان ساخت
(۳) داخلی - خارجی
(۴) ناگهانی - تدریجی

۴۶- یکی از مهمترین اصول مدیریت بحران.....در مقابل بحران می باشد.

- (۱) امدادسانی
(۲) تخلیه جمعیت
(۳) عملیات نجات
(۴) پیش بینی و آمادگی

۴۷- پودرهای شیمیایی، خشک و تر به ترتیب برای اطفاء حریق، کدام دسته از مواد قابل اشتعال زیر به کار می روند؟

- (۱) تجهیزات الکتریکی، انواع روغن و پودرهای فلزی
(۲) حریق های کلاس ABC، پودر فلزی و روغن های پخت و پز
(۳) مایعات قابل اشتعال، پودرهای فلزی و روغن پخت و پز
(۴) جامدات قابل اشتعال، روغن های نفتی و پخت و پز، پودرهای فلزی

۴۸- در عدد گذاری های IP در تجهیزات، عدد دوم نشان دهنده چیست؟

- (۱) حفاظت از انفجار (۲) حفاظت از ورود مواد جامد
(۳) حفاظت در برابر ضربات مکانیکی (۴) حفاظت در برابر مایعات

۴۹- حریق ناشی از سوختن گاز متان، پروپان و بوتان جزو کدام گروه از طبقه بندی حریق قرار دارند؟

- (۱) A (۲) B (۳) C (۴) D

۵۰- کدام یک از شاخص های دمایی زیر در مطالعه حریق هم برای مایعات و هم برای گازها، اندازه گیری و اعلام می شود؟

- (۱) دمای آتش سوزی (۲) دمای سعله وری (۳) دمای آتش گیری (۴) دمای جوش

۵۱- مهم ترین نقش گازهای CO₂ و N₂ در اطفای حریق چیست؟

- (۱) رقیق کننده (۲) خفه کننده (۳) سرد کننده (۴) ضد ترکیب

۵۲- سیلندرهای کف ساز تحت فشار اطفای حریق باید تحت فشار چند PSI قرار داشته باشند؟

- (۱) ۱۵ (۲) ۵۰ (۳) ۱۰۰ (۴) ۱۵۰

۵۳- رنگ استاندارد کپسول خاموش کننده دی اکسید کربن کدام است؟

- (۱) آبی (۲) سفید (۳) قرمز (۴) سیاه

۵۴- تفاوت اصلی میان انفجار و آتش سوزی چیست؟

- (۱) روش اکسیداسیون (۲) مقدار انرژی آزاد شده
(۳) سرعت انرژی آزاد شده (۴) سرعت و مقدار انرژی آزاد شده

۵۵- در کدام یک از موارد زیر، کاربرد ماسک های فیلتردار ممنوع است؟

- (۱) در مواجهه با گردوغبار (۲) در مواجهه با بخارات گازهای اسیدی
(۳) در فضایی که مقدار اکسیژن هوا کم باشد. (۴) در مواجهه توأم با گردوغبار زیان آور و گازهای اسیدی

۵۶- مهم ترین خطر گاز گریزوز (گاز زغال) کدام است؟

- (۱) سمیت بالا (۲) قابلیت انفجار (۳) قابلیت اشتعال (۴) قابلیت شیمیایی آن

۵۷- استفاده از کدام خاموش کننده حریق در محیط های محدود و سر بسته که در آن گازگران مشغول به کار هستند، ممنوع است؟

- (۱) ازت (۲) هالوژکس (۳) پودر و گاز (۴) دی اکسید کربن

۵۸- در مراقبت از سوختگی، انجام کدام یک از کارهای زیر را صحیح نمی دانید؟

- (۱) عضو و قسمت صدمه دیده را به آرامی خشک کنید.
(۲) بلافاصله قسمت صدمه دیده را در آب یخ غوطه ور کنید.
(۳) از مالیدن هر نوع پماد یا روغن به محل سوختگی اجتناب کنید.
(۴) در سوختگی درجه سه مصدوم را در یک ملافه تمیز پیچیده و به نزدیکترین مرکز درمانی برسانید.

۵۹- کدام گزینه، روش مطمئن استرلیزاسیون است؟

- (۱) جوشاندن وسایل در آب (۲) استفاده از بخار آب تحت فشار
(۳) استفاده از حرارت خشک (۴) استفاده از محلول های شیمیایی

۶۰- در خونریزی شدید و خطرناک که با هر روشی متوقف نشود، از چه روشی استفاده می شود؟

- (۱) رگبند (۲) فشار نقطه ای (۳) فشار مستقیم عضو (۴) بالا نگه داشتن عضو

۶۱- معیار محاسبه ضرب حادته (SR) در یک کارخانه است.

- (۱) تعداد حادثه اتفاق افتاده (۲) مقدار افزایش هزینه ها (۳) تعداد روزهای تلف شده (۴) میزان افت تولید

۶۲- افزایش مقاومت سیستم ارت را کمتر کاهش می دهد.

- (۱) رطوبت (۲) قطر الکترودها (۳) تعداد الکترودها (۴) عمق الکترودها

۶۳- در مدیریت ایمنی، ترتیب انجام امور کدام است؟

- (۱) برنامه ریزی، هدایت، کنترل عملکرد، سازماندهی
(۲) برنامه ریزی، سازماندهی، هدایت، کنترل عملکرد و نتایج
(۳) کنترل عملکرد- برنامه ریزی- سازماندهی- هدایت
(۴) کنترل عملکرد- سازماندهی- برنامه ریزی- هدایت

۶۴- آشکارسازی حساس به دود، شعله یا حرارت جزو دستگاه های کنترل خطرات هستند.

- (۱) نمایشگر (۲) فیوزهای (۳) هشداردهنده (۴) متوقف کننده خودکار

۶۵- عبارت صحیح کدام است؟

- (۱) بدن انسان دارای مقاومت الکتریکی زیادی است.
(۲) در سوختگی های با مواد شیمیایی آب را با فشار زیاد روی موضع بگیرید.
(۳) در سوختگی ها استفاده از کیف یخ پلامانع است.
(۴) در سوختگی ها هرگز نباید از پمادهای آنتی بیوتیک استفاده نمود.

۶۶- بر روی دست یک کارگر مقدار پودر ناشناخته ریخته، کدام اقدام اولیه برای جلوگیری از سوختگی های شیمیایی

بهرتر است؟

- (۱) با مایع فراوان پودر را بشوید.
(۲) بیمار را با ظرف پودر سریعاً به نزد پزشک بفرستید.
(۳) با یک پرس پودر را روی پوست پاک کنید و سپس با آب بشوید.
(۴) گزینه های ۲ و ۳

۶۷- وجود نقش ستاره زرد رنگ روی کپسول آتش نشانی، مربوط به کدام نوع خاموش کننده است؟

- (۱) کف (۲) هالون (۳) پودر خشک (۴) دی اکسیدکربن

۶۸- رنگ استاندارد کپسول های خاموش کننده محتوای CO₂ است.

- (۱) کرم (۲) سیاه (۳) آبی (۴) زرد

۶۹- در کنترل واکنش های زنجیره ای حریق، کدام ترکیب مؤثر نیست؟

- (۱) CO₂ (۲) KCL (۳) NaHCO₃ (۴) HF-۲۲۷

۷۰- کدام سطح ریسک، قابل قبول و نیازمند اصلاح فرآیند است؟

- (۱) ۳C (۲) ۲E (۳) ۲B (۴) ۴E

۷۱- در کدام یک از تکنیک های ارزیابی خطر، بررسی از خرد به کل، استقرایی است؟

HAZOP (۴)

FM&EA (۳)

PHA (۲)

FTA (۱)

۷۲- کدام مورد را به عنوان مهم ترین عامل مؤثر برق گرفتگی می دانند؟

(۴) مدار عبور جریان

(۳) سطح جریان

(۲) شدت جریان

(۱) ولتاژ برق

۷۳- رویدادهایی که هر چند می توانند باعث صدمه یا جراحت شوند، ولی به موارد ذکر شده منجر نمی شوند..... هستند.

(۴) شکست یا نقص سیستم

(۳) خطر آفرین

(۲) احتمالی حادثه

(۱) شبه حادثه

۷۴- آخرین اولویت در ایمنی مدرن کدام است؟

(۴) تدابیر امنیتی پاسیو

(۳) تدوین دستورالعمل

(۲) پذیرش ریسک

(۱) طراحی

۷۵- سیستمی که عاری از عوامل شناخته شده ای باشد که می توانند به فرد یا وسایل و تجهیزات آسیب برسانند، اصطلاحاً سیستم..... می شود.

(۴) دارای کارایی

(۳) اثر بخشی

(۲) پیشگیری کننده

(۱) ایمنی

۷۶- همه موارد زیر برای حفاظت انسان در برابر ولتاژهای خطرناک کارایی دارد، بجز:

(۲) جانشین سازی

(۱) سیستم ارت

(۴) به کارگیری وسایل حفاظت فردی

(۳) کنترل خطرات در منبع

۷۷- بکارگیری کدام یک از خاموش کننده ها برای خاموش کردن آتش های طبقه A اقتصادی تر است؟

(۴) پودرهای شیمیایی

(۳) کپسول های CO₂

(۲) کف

(۱) آب

۷۸- جمله درست کدام است؟

(۱) ریسک یعنی احتمال وجود خطر

(۲) ایمنی به معنی عدم وجود خطر است.

(۳) حوادث ناشی از کار صدمه قابل پیشگیری است.

(۴) عوامل به وجود آورنده حادثه و شبه حادثه یکسان است.

۷۹- در مورد پیامدهای مختلف حوادث، کمترین نسبت وقوع مربوط به کدام یک از موارد زیر است؟

(۲) آسیب های جانی

(۱) شبه حادثه

(۴) آسیب هایی که به کمک های اولیه نیاز دارند.

(۳) خسارت به اموال و دارایی ها

۸۰- کدهای رنگ سیم های اتصال زمین، کدام مورد است؟

(۴) سفید و مشکی

(۳) آبی و بنفش

(۲) سبز و زرد

(۱) قهوه ای

۸۱- مبنای کدام گروه از حریق ها مبتنی بر خفه کردن و سد کردن مسیر نشت است؟

(۴) گروه E

(۳) گروه D

(۲) گروه C

(۱) گروه A

۸۲- آمونیاک، دی اکسید گوگرد و اسید کربنیک از ترکیبات..... محسوب می شوند.

(۲) خفه کننده

(۱) بیهوش کننده

(۴) محرک مجاری تحتانی تنفسی

(۳) محرک مجاری فوقانی تنفسی

۸۳- کدام ترکیب در گروه خفه کننده ها یا مواد خفگی آور قرار دارد؟

- (۱) سرب (۲) اکسید های ازت (۳) کلر (۴) اکسید و کربن

۸۴- کدام آلاینده در اثر سوزاندن زباله حداکثر غلظت را خواهد داشت؟

- (۱) کربن منواکساید (۲) ذرات (۳) نیتروژن اکساید (۴) هیدروکربن ها

۸۵- رتبه بندی خاموش کننده ها بر اساس کدام مورد زیر انجام می گیرد؟

- (۱) قدرت خاموش کنندگی (۲) کلاس حریق و خصوصیات خود خاموش کننده
(۳) طرز کار و قدرت پرتاب (۴) هر سه گزینه

۸۶- کدام خاموش کننده صرفاً برای حریق های کلاس A، B و C مناسب بوده و استفاده از آنها برای حریق های

کلاس E و D خطرناک است؟

- (۱) خاموش کننده های آبی (۲) خاموش کننده های نوع کف
(۳) خاموش کنده های شیمیایی خشک (۴) خاموش کننده های اکسید کربن

۸۷- کدام خاموش کننده برای کنترل حریق کلاس B، C و E قابل کاربرد بوده و پس از استفاده از خود باقیمانده به

جان نمی گذارد و در نتیجه مشکلات تمیزکاری را ندارد و خطر یخ زدگی را به همراه ندارد؟

- (۱) خاموش کننده های آبی (۲) خاموش کننده های نوع کف
(۳) خاموش کننده های شیمیایی خشک (۴) خاموش کننده های اکسید کربن

۸۸- خاموش کننده پودر خشک تنها برای خاموش کردن حریق های کلاس مناسب می باشد.

- (۱) D (۲) B (۳) C (۴) A

۸۹- مواد شیمیایی در اثر کدام یک از عوامل زیر موجب آزاد شدن انرژی و انفجار می شوند؟

- (۱) در اثر پلیمریزه شدن (۲) واکنش خود به خودی
(۳) تماس با آب و دیگر مواد (۴) هر سه گزینه

۹۰- کدام یک از تعاریف زیر در مورد «شدت جریان» صحیح است؟

- (۱) حرکت الکترون ها در هادیها (۲) مقاومت یا مخالفت مواد در برابر حرکت بار الکتریکی
(۳) اختلاف پتانسیل بین دو قطب (۴) هر سه گزینه

۹۱- انبار کردن مواد اشتعال و پلاستیک بر چه اساسی باید کدبندی شوند؟

- (۱) کدهای ایمنی (۲) کدهای پشت سر هم (۳) تماس بر اساس سیستم کاردکس (۴) گزینه های ۱ و ۲

۹۲- منحنی استاندارد رشد حریق پس از شروع شامل کدام مراحل زیر می باشد؟

- (۱) دوره رشد، دوره سرد شدن (۲) مرحله رشد، مرحله پایداری، مرحله سرد شدن
(۳) مرحله پایداری، مرحله ثبات، مرحله سرد شدن (۴) مرحله پایداری، مرحله رشد، مرحله سرد شدن، مرحله ثبات

۹۳- در تخمین تولید حرارت و شدت آتش سوزی از مفهوم استفاده می شود.

- (۱) ارزیابی ریسک (۲) میزان بار سوخت (۳) میزان بار دود (۴) چک لیست ارزیابی

۹۴- برای تعیین پتانسیل تولید دود حاصل از سوختن مواد از واژه استفاده می شود.

- (۱) ارزیابی ریسک (۲) بار سوخت (۳) ارزیابی خطر (۴) بار دود

۹۵- روش اطفاء آتش سوزی فلزات قابل اشتعال کدام است؟

- (۱) پودر خشک (۲) ماسه کاملاً خشک (۳) آب و کف (۴) گزینه های ۱ و ۲

۹۶- خاموش کننده های کف شیمیایی و مکانیکی و AFFF برای کدام طبقه آتش سوزی ها توصیه می شود؟

- (۱) مایعات قابل اشتعال (A) (۲) جامدات احتراق پذیر بجز فلزات (B) (۳) گازهای قابل اشتعال (C) (۴) فلزات قابل اشتعال (D)

۹۷- دمایی که یک سوخت باید به آن برسد تا گازهای حاصل از آن در مجاورت یک منبع افروزش مشتعل شوند.....و

دمایی که سوخت باید به آن برسد تا بخارات حاصل از آن به طور پایدار به سوختن ادامه دهند.....نامیده می شود.

- (۱) نقطه آتش - نقطه اشتعال (۲) نقطه اشتعال - نقطه آتش (۳) نقطه حریق - واکنش شیمیایی (۴) نقطه هدایت - نقطه همرفت

۹۸- کدام مورد نقش اصلی انتقال حرارت در جامدات را بر عهده دارد؟

- (۱) هدایت (۲) جابجایی (۳) همرفت (۴) تشعشع

۹۹- انتقال حرارت در مایعات بیشتر تحت تأثیر کدام مورد زیر قرار دارد؟

- (۱) هدایت (۲) تابش (۳) جابجایی (۴) تشعشع

۱۰۰- جهت اطفاء آتش سوزی های برق (طبقه C) می توان از خاموش کننده.....استفاده نمود.

- (۱) آب (۲) کف (۳) دی اکسید کربن (۴) پودر شیمیایی

۱۰۱- کدام آتش سوزی ها از خود خاکستر بر جای می گذارند و با آب واکنش شیمیایی خطرناکی ندارند؟

- (۱) آتش سوزی جامدات یا مواد خشک (۲) آتش سوزی گازهای قابل اشتعال (۳) آتش سوزی برق (۴) آتش سوزی فلزات قابل اشتعال

۱۰۲- امکان بروز شرایط خاص در یک وضعیت معین یا محیط کاری را چه می گویند؟

- (۱) شدت خطر (۲) احتمال خطر (۳) ریسک (۴) حادثه

۱۰۳- در ممیزی ایمنی کدام یک از موارد زیر مورد بررسی قرار می گیرند؟

- (۱) نرم افزار سیستم ها (۲) سخت افزار مانند دستگاهها (۳) صرفاً تأسیسات و دستورالعمل ها (۴) گزینه های ۱ و ۲

۱۰۴- برای محاسبه ریسک معمولاً از کدام شاخص استفاده می شود؟

- (۱) شدت پیامد (۲) احتمال وقوع (۳) تواتر وقوع (۴) گزینه های ۱ و ۲

۱۰۵- اولین مرحله از فرایند ارزیابی اثرات زیست محیطی حریق کدام است؟

- (۱) شناسایی خطرات (۲) جمع آوری داده ها و شناخت سیستم (۳) تخمین احتمال (۴) تخمین مقدار حریق

۱۰۶- بهترین راه کنترل آتش سوزی در محل دفن زباله کدام گزینه است؟

- (۱) جداسازی زباله های قابل احتراق (۲) ایجاد حفره جهت خروج گازها (۳) تهیه وسایل و امکانات ضد حریق (۴) جلوگیری از سهل انگاری کارگران

۱۰۷- کدام فلز شعله را به رنگ سبز در می آورد؟

- (۱) لیتیوم (۲) کلسیم (۳) سدیم (۴) پتاسیم

۱۰۸- کدام مورد زیر جزء جنبه های انسانی (انجام عمل غیر ایمن) به شمار نمی رود؟

- (۱) گازهای سمی یا آتش گیر (۲) عجله و شتاب در کار یا دستپاچی
(۳) عدم استفاده از وسایل ایمنی (۴) کار غیر مجاز

۱۰۹- ضریب حادثه یا ضریب فراوانی.....را نشان می دهد و ضریب شدت حادثه.....را مطرح می کند.

- (۱) تعداد روزهای تلف شده بر اثر حادثه - تعداد حوادث
(۲) تعداد حوادث - تعداد روزهای تلف شده بر اثر حادثه
(۳) تعداد حوادث معمولی - تعداد حوادث منجر به فوت
(۴) تعداد روزهای تلف شده بر اثر حادثه - هزینه های مستقیم و غیرمستقیم حوادث

۱۱۰- کدام گزینه درباره مایعات بخار شونده- هالون ها صحیح نیست؟

- (۱) اثر خنک کنندگی زیادی دارند.
(۲) اثرات سمی این موارد بویژه در محیط های بسته زیاد است.
(۳) کارآمدی آنها در اطفای حریق های ناشی از الکتریسته ثابت شده است.
(۴) در اطفای حریق های کوچک ناشی از مایعات سوزان می توانند مفید واقع شوند.

۱۱۱- کدام جراثقال شبیه جراثقال سقفی است؟

- (۱) نیمه دروازه ای (۲) دروازه ای (۳) برجی (۴) بازویی

۱۱۲- بهترین تعریف در مورد کلاچ خودرو کدام است؟

- (۱) کلید قطع و وصل قدرت
(۲) کلید قطع و وصل دور
(۳) وسیله ای برای روشن نگه داشتن موتور
(۴) وسیله ای برای دنده معکوس کشیدن

۱۱۳- مزیت شاسی یکپارچه کدام است؟

- (۱) استحکام بسیار زیاد
(۲) سبک تر شدن وزن خودرو
(۳) کم بودن قیمت تمام شده
(۴) کم بودن هزینه های تعویض قطعات

۱۱۴- چنانچه رینگ پیستون موتوری بشکند دود اگزوز آن موتور چه رنگی است؟

- (۱) سیاه (۲) آبی (۳) سفید (۴) خاکستری

۱۱۵- گاهی پس از خاموش کردن موتور در پی رانندگی طولانی، آب به جوش می آید این وضعیت را چه می نامند؟

- (۱) جوش آوردن (۲) بد کار کردن (۳) گرفتگی رادیاتور (۴) جوشیدن ثانوی

۱۱۶- به کدام یک از دلایل زیر در موتور از ترموستات استفاده می شود؟

- (۱) خنک کردن بهتر موتور
(۲) گرم شدن سریع موتور تا حد زیاد
(۳) گرم شدن سریع و در حد نرمال موتور
(۴) گردش سریع آب از رادیاتور به موتور

۱۱۷- جریان برق باتری اتومبیل از چه نوع جریانی می باشد؟

- (۱) مستقیم (۲) متناوب (۳) موازی (۴) سری

۱۱۸- دو کار اصلی دلکو عبارتند از:

- (۱) آوانس و ریستود کردن جرّقه
- (۲) به حداکثر رساندن فشار تراکم و فشار احتراق
- (۳) تقسیم ولتاژ باطری و قطع و وصل جریان شمع ها
- (۴) تقسیم امواج ولتاژ بالای کوئل و قطع وصل کردن جریان مدار اولیه کوئل

۱۱۹- علت لرزش اتومبیل هنگام رها کردن پدال کلاچ چیست؟

- (۱) خرابی فنرهای دیسک
- (۲) خرابی فنرهای صفحه کلاچ
- (۳) تنظیم نبودن میل رگلاژ کلاچ
- (۴) پمپ پائین کلاچ معیوب

۱۲۰- اگر صفحه کلاچ سائیده شده و تمام شود:

- (۱) هنگام جا گذاشتن دنده، صدا ایجاد می شود
- (۲) هنگام حرکت لرزش شدیدی ایجاد می کند.
- (۳) دنده به سختی جا می رود.
- (۴) کلاچ بالا آزاد می کند و بکسباد می کند.

سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ
۱	۳	۹۳	۲	۷۰	۲	۴۷	۴	۲۴	۳	۱۱۶	۳
۲	۲	۹۴	۴	۷۱	۴	۴۸	۲	۲۵	۲	۱۱۷	۱
۳	۳	۹۵	۲	۷۲	۳	۴۹	۲	۲۶	۳	۱۱۸	۴
۴	۳	۹۶	۲	۷۳	۳	۵۰	۱	۲۷	۳	۱۱۹	۲
۵	۴	۹۷	۲	۷۴	۱	۵۱	۲	۲۸	۴	۱۲۰	۴
۶	۴	۹۸	۱	۷۵	۴	۵۲	۳	۲۹	۴		
۷	۴	۹۹	۲	۷۶	۳	۵۳	۲	۳۰	۴		
۸	۱	۱۰۰	۱	۷۷	۳	۵۴	۱	۳۱	۱		
۹	۳	۱۰۱	۴	۷۸	۳	۵۵	۲	۳۲	۳		
۱۰	۳	۱۰۲	۲	۷۹	۲	۵۶	۳	۳۳	۳		
۱۱	۳	۱۰۳	۲	۸۰	۴	۵۷	۱	۳۴	۳		
۱۲	۳	۱۰۴	۲	۸۱	۲	۵۸	۲	۳۵	۳		
۱۳	۳	۱۰۵	۳	۸۲	۲	۵۹	۳	۳۶	۳		
۱۴	۳	۱۰۶	۲	۸۳	۱	۶۰	۱	۳۷	۳		
۱۵	۲	۱۰۷	۲	۸۴	۳	۶۱	۲	۳۸	۲		
۱۶	۱	۱۰۸	۴	۸۵	۲	۶۲	۳	۳۹	۱		
۱۷	۴	۱۰۹	-	۸۶	۲	۶۳	۱	۴۰	۴		
۱۸	۳	۱۱۰	۴	۸۷	۳	۶۴	۳	۴۱	۳		
۱۹	۳	۱۱۱	۱	۸۸	۱	۶۵	۱	۴۲	۳		
۲۰	۴	۱۱۲	۴	۸۹	۱	۶۶	۴	۴۳	۴		
۲۱	۲	۱۱۳	۱	۹۰	۳	۶۷	۴	۴۴	۲		
۲۲	۴	۱۱۴	۱	۹۱	۲	۶۸	۲	۴۵	۴		
۲۳	۱	۱۱۵	۲	۹۲	۲	۶۹	۴	۴۶	۱		