



مجری آزمون  
جهاد دانشگاهی



زمان برگزاری آزمون  
۱۴ دی ۱۴۰۳

اصل سوالات آزمون استخدامی

# آتش نشانی

- ✓ اصل سوالات حیطة عمومی و تخصصی آزمون استخدامی آتش نشانی، برگزار شده در ۱۴ دی ۱۴۰۳
- ✓ نسخه رایگان شامل ۱۶۵ سوال (بدون پاسخنامه)
- ✓ مجری آزمون جهاد دانشگاهی



## لینک های مفید آزمون استخدامی آتش نشانی

خرید محصولات شب آزمون آتش نشانی	خرید محصول
منابع آزمون	خرید سوالات استخدامی ۱۰ سال اخیر
اخبار آزمون	فایل اطلاعات آزمون
شبکه های اجتماعی ایران عرضه (فایل های رایگان + تخفیفات هفتگی + اخبار)	اخبار آزمون
<p><b>آخرین بروزرسانی ها:</b> ۱۴۰۳/۱۰/۲۰ سوالات موجود آپدیت شد.</p>	
<p>(برای مشاهده هر بخش روی آن بزنید )</p>	

## فهرست مطالب

### ❖ فصل اول: اصل سوالات تایپ شده آزمون استخدامی آتش نشانی ۱۴۰۳

◀ فناوری اطلاعات (مهارت های هفتگانه ICDL) - صفحه ۴

◀ ریاضی و آمار مقدماتی - صفحه ۵

◀ زبان و ادبیات فارسی - صفحه ۶

◀ معارف اسلامی - صفحه ۷

◀ زبان انگلیسی عمومی - صفحه ۹

◀ اطلاعات عمومی، دانش اجتماعی و حقوق اساسی - صفحه ۱۰

◀ هوش و توانمندی های عمومی - صفحه ۱۲

◀ آشنایی با ماموریت های و ضوابط آتش نشانی - صفحه ۱۴

◀ اصول و مدیریت بحران - صفحه ۱۷

◀ اصول و مبانی امداد و نجات - صفحه ۱۹

◀ اصول و مبانی مهارت های آتش نشانی - صفحه ۲۱

◀ آیین نامه های حفاظت فنی و بهداشت کار - صفحه ۲۳

### ❖ فصل دوم: عکس اصل دفترچه سوالات آزمون استخدامی آتش نشانی ۱۴۰۳ - صفحه ۲۶

## ❖ فصل اول: اصل سوالات تایپ شده آزمون استخدامی آتش نشانی ۱۴۰۳

### ◀ فناوری اطلاعات (مهارت های هفتگانه ICDL)

۱- کدام یک از عملیات زیر در ویندوز، باعث می شود فایل انتخابی در حافظه موقت ذخیره شود؟

Copy (۱) Paste (۲) Cut (۳) مورد الف و ج (۴)

۲- در کدام یک از منوهای نرم افزار ورد، می توان اندازه کاغذ، جهت کاغذ، حاشیه ها و نحوه پاراگراف بندی متن را تنظیم نمود؟

Layout (۱) Design (۲) Home (۳) View (۴)

۳- اصطلاح Bullets در نرم افزار ورد چیست؟

(۱) شماره گذاری پاراگراف (۲) تغییر استایل پاراگراف

(۳) تنظیم فاصله بین خطوط پاراگراف (۴) نشانه گذاری پاراگراف

۴- برای جمع کردن محتویات چند سلول در اکسل، در صورت داشتن چند شرط خاص، از کدام تابع استفاده می شود؟

Sumif (۱) Sumifs (۲) Sumproduct (۳) Sum (۴)

۵- کدام یک از موارد زیر را می توان در یک فایل پاورپوینت به عنوان یک بخش، اضافه نمود؟

(۱) عکس (۲) فایل صوتی (۳) فیلم (۴) همه موارد

۶- سریع ترین روش اتصال به اینترنت کدام گزینه است؟

Dial up (۱) فیبر نوری (۲) ADSL (۳) VDSL (۴)

۷- در ویندوز با فشار دادن کلید winkey کیبورد، کدام گزینه زیر نمایش داده می شود؟

my Computer (۱) منوی استارت (۲)

(۳) نوار وظیفه (taskbar) (۴) تنظیمات ساعت ویندوز

۸- اصطلاح margin در نرم افزار ورد، مربوط به چه مفهومی است؟

(۱) میزان تورفتگی پاراگراف ها

(۲) فاصله بین خطوط در یک پاراگراف

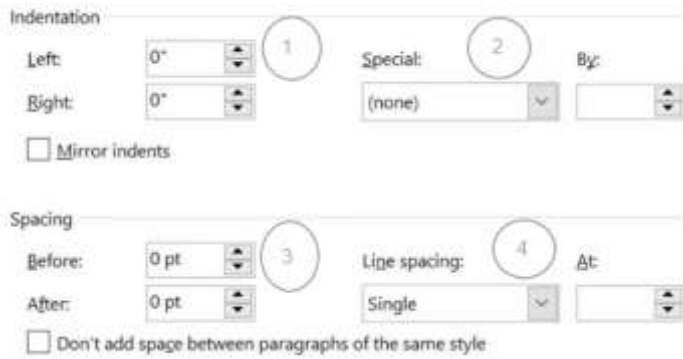
(۳) فاصله بین محل شروع متن تا لبه های کاغذ

(۴) رسم جدول در فایل متنی

۹- در شکل مقابل، تنظیمات مربوط به پاراگراف بندی متن در نرم افزار ورد نمایش داده شده است در کدام بخش می توان

فاصله بین دو پاراگراف را تنظیم نمود؟

(۱) بخش چهارم (۲) بخش دوم (۳) بخش سوم (۴) بخش اول



۱۰- برای ادغام چند سلول در اکسل، از کدام گزینه استفاده می‌شود؟

- merge & center (۱)  
wrap Text (۲)  
format painter (۳)  
cell styles (۴)

۱۱- در نرم‌افزار پاورپوینت، اگر بخواهیم یکی از اجزا را با یک انیمیشن از صفحه نمایش خارج کنیم از کدام نوع انیمیشن باید استفاده کنیم؟

- entrance (۱)  
emphasis (۲)  
exit (۳)  
motion paths (۴)

۱۲- کدام یک از مرورگرهای اینترنتی، به همراه سیستم عامل ویندوز بر روی سیستم نصب می‌شود؟

- edge (۱)  
firefox (۲)  
chrome (۳)  
opera (۴)

## ریاضی و آمار مقدماتی

۱۳- اگر  $a \leq b$  باشد کدام رابطه زیر همواره درست است؟

- $a^2 \leq ab$  (۱)  
 $a^2 \leq a^2b$  (۲)  
 $a^3 \leq b^3$  (۳)  
 $a^2 \leq b^2$  (۴)

۱۴- با ارقام ۰، ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، چند عدد زوج ۵ رقمی بدون تکرار ارقام میتوان ساخت؟

- ۳۶ (۱)  
۳۱۲ (۲)  
۱۲۰ (۳)  
۱۹۲ (۴)

۱۵- مجموعه  $A = \{7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 8\}$  دارای چند زیر مجموعه سه عضوی است که اعداد ۵ و ۶ در زیر مجموعه نباشد؟

- ۵۰ (۱)  
۵۶ (۲)  
۵۲ (۳)  
۴۶ (۴)

۱۶- از بین ۵ کتابچه شیمی متفاوت و ۴ کتابچه زبان متفاوت، می‌خواهیم ۳ کتاب انتخاب کنیم به طوری که حداقل یک کتاب شیمی انتخاب شود چند حالت ممکن است؟

- ۴۰ (۱)  
۵۰ (۲)  
۸۰ (۳)  
۹۰ (۴)

۱۷- دو منبع آب کاملا پر از آب شده است منبع بزرگتر ۶۰۰۰ لیتر بیشتر از منبع کوچکتر گنجایش دارد اگر از هر یک دو منبع یکصد لیتر آب تخلیه شود منبع بزرگتر سه برابر منبع کوچکتر آب خواهد داشت مجموع ظرفیت دو منبع چقدر است؟

- ۱۲۰۰ (۱)  
۱۸۰۰ (۲)  
۱۶۰۰ (۳)  
۱۴۰۰ (۴)

۱۸- اگر  $R, Q, Z, N$  به ترتیب مجموعه اعداد طبیعی، صحیح، گویا و حقیقی باشد مجموعه  $Z \cup (R \cap N) \cap Q$  کدام است؟

- (۱)  $N$  (۲)  $Q$  (۳)  $R$  (۴)  $Z$

۱۹- نسبت ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۴۵ و ۶۰ کدام است؟

- (۱)  $\frac{1}{15}$  (۲)  $\frac{1}{12}$  (۳)  $\frac{1}{18}$  (۴)  $\frac{1}{10}$

۲۰- عبارت  $x^5 - x^2 - 4x + 4$  بر کدام یک بخش پذیر است؟

- (۱)  $x^2 - 2$  (۲)  $x^2 + 2$  (۳)  $x + 1$  (۴)  $x - 1$

۲۱- با توجه به جدول، میانگین کدام است؟

$F_i$	1	2	3	4	(۱) ۲,۷۳
$X_i$	3	3	4		(۲) ۳,۵
					(۳) ۷,۲۵
					(۴) ۸,۵

۲۲- احتمال اینکه ناصر مساله را حل کند  $\frac{3}{5}$  و  $\frac{1}{15}$  است احتمال این که هر دو مساله را دست حل کند چقدر است؟

- (۱)  $\frac{1}{5}$  (۲)  $\frac{17}{20}$  (۳)  $\frac{16}{20}$  (۴)  $\frac{5}{5}$

۲۳- دو خط به معادلات  $y = x - 3$  و  $y = 1 - x$  در کدام ناحیه محورهای مختصات متقاطع اند؟

- (۱) اول (۲) دوم (۳) سوم (۴) چهارم

۲۴- در یک جدول توزیع فراوانی با  $S$  گروه آخرین عدد ستون فراوانی انباشته کدام است؟

- (۱) ۱۰۰ (۲) ۱ (۳)  $N$  (۴)  $F_x$

## زبان و ادبیات فارسی

۲۵- بن مضارع در کدام گزینه صحیح ذکر شده است؟

- (۱) رستن: روی (۲) خاستن: خواه (۳) ستردن: ستای (۴) گسستن: گسل

۲۶- مفهوم مصراع اول بیت زیر در کدام گزینه آمده است؟

«فراوان سخن باشد آکنده گوش نصیحت نگیرد مگر در خموش»

(۱) انسان عاقل سخنان دیگران را می پذیرد

(۲) انسان زیاده گوی به پندهای مفید دیگران توجهی ندارد

(۳) گوش انسان بسیار گوی پر از شنیده هاست

(۴) انسان بیهوده گو فرصت شنیدن سخن دیگران را ندارد

۲۷- در کدام گزینه حذف فعل به قرینه معنوی صورت گرفته است؟

- (۱) قضا روزگاری زمین در ربود (۲) گر آن باد پایان برفتند نیز



۳) جوانا ره طاعت امروز گیر (۴) من آن روز را قدر نشناختم

۲۸- معنی کدام واژه به درستی ذکر شده است؟

۱) شعجان - دلاوران (۲) مشهور - شجاعانه (۳) بالطبع - در نتیجه (۴) وحله - بار - دفعه

۲۹- کدام گزینه زیر اضافه تشبیهی نیست؟

۱) ژرفای عشق (۲) کیمیای عشق (۳) ادیب عشق (۴) دریای عشق

۳۰- طلاوت به چه معناست؟

۱) خوش اخلاقی (۲) قرائت زیبا (۳) خوبی و شادمانی (۴) خواندن بلند

۳۱- برای جدا کردن جمله هایی که از جهت ساختمان و مفهوم مستقل به نظر می رسند ولی در یک عبارت طولانی با یکدیگر

بستگی معنایی دارند از کدام علامت نگارشی استفاده می شود؟

۱) ویرگول (۲) نقطه ویرگول (۳) سه نقطه (۴) خط فاصله

۳۲- برای بیان فعلی که واقع نشده است ولی احتمال و انتظار وقوع آن وجود دارد از کدام زمان فعل استفاده می شود؟

۱) ماضی نقلی (۲) ماضی ابعد (۳) ماضی نقلی استمراری (۴) ماضی بعید

۳۳- معنی کلمه های «استنکاف - مقری» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

۱) امتناع - خواننده (۲) دوری کردن - معترف (۳) برخورداری - خواهنده (۴) سرباز زدن - خواننده

۳۴- در ..... مصراع اول بیت نخست با همه مصراع های دوم ابیات هم قافیه است فرق غزل و قصیده در محتوا و

تعداد ابیات است محتوای غزل ..... و محتوای قصیده ..... است غزل بین ۵ تا ۱۲ بیت دارد و قصیده حداقل

بیت دارد .....

۱) غزل و قصیده - عاشقانه - رثاء، حکمت، عرفان و فلسفه - ۱۶

۲) غزل - عاشقانه - حکمت و عرفان - ۱۶

۳) قصیده - رثاء، حکمت، عرفان و فلسفه - عاشقانه - ۲۰

۴) غزل و قصیده - عاشقانه - عارفانه - ۱۴

۳۵- کدام گزینه با بقیه همگون نیست؟

۱) وصال (۲) هجران (۳) فراق (۴) غریق

۳۶- افصح المتکلمین لقب کدام یک از شعرای زیر است؟

۱) مولوی (۲) حافظ (۳) فردوسی (۴) سعدی

## ◀ معارف اسلامی

۳۷- رابطه ایمان و معرفت از دیدگاه قرآن چگونه است؟

۱) ایمان مبتنی بر معرفت است. (۲) معرفت مبتنی بر ایمان است.

۳) معرفت لازمه ایمان است. ۴) ایمان الزمه معرفت است.

۳۸- بر اساس آیات قرآن کریم بدترین جنبنندگان نزد خداوند چه کسانی هستند؟

۱) کسانی که تعقل نمی کنند. ۲) کسانی که عمل صالح ندارند.

۳) کسانی که تقوا ندارند. ۴) کسانی که علم ندارند.

۳۹- اسلام چه رابطه ای را درباره حقوق زن و مرد پذیرفته است؟

۱) تساوی ۲) تشابه ۳) تقابل ۴) تفاوت

۴۰- واقعه اصحاب کهف به چه امری اشاره دارد؟

۱) ضرورت معاد ۲) حکمت الهی ۳) قدرت الهی ۴) امکان معاد

۴۱- وظیفه پیامبران برای پیداکردن گرایش های ..... و ..... می باشد.

۱) غریزی - فطری ۲) ذاتی - فطری ۳) ذاتی - غریزی ۴) غریزی - روحی

۴۲- ارتکاب کدام مورد موجب تنفر و بیزاری در انسان می گردد؟

۱) پرهیز از گناه ۲) اولین گناه ۳) عادت به گناه ۴) توجیه گناه

۴۳- اولین قدم برای ورود به وادی بندگی و اخلاص کدام است؟

۱) اهتمام به عمل صالح ۲) توجه به معاد

۳) حق پذیری ۴) عبادت خداوند

۴۴- ریشه مشترک غرایز اصلی در انسان حب ..... است.

۱) کمال ۲) نفس ۳) بقا ۴) حیات

۴۵- تقدم و تاخر در واجبات رکنی نماز به صورت سهوی و تقدم و تاخر در واجبات غیر رکنی نماز به صورت عمدی یا سهوی

چه حکمی دارد؟

۱) باطل - صحیح - صحیح ۲) باطل - باطل - باطل - صحیح

۳) صحیح - باطل - باطل - صحیح ۴) باطل - باطل - باطل - باطل

۴۶- خالقیت، رزاقیت و حیات به ترتیب جز کدام یک از اقسام صفت ثبوتی است؟

۱) نفسی - فعلی - ذاتی ۲) فعلی - ذاتی - فعلی

۳) ذاتی - ذاتی - فعلی ۴) فعلی - فعلی - ذاتی

۴۷- عامل رستگاری از دیدگاه قرآن کریم ..... است.

۱) تقوا ۲) اخلاق ۳) ایمان ۴) آرامش روح

۴۸- استنباط عقلی مبتنی بر کدام روش است؟

۱) استقرایی ۲) قیاسی ۳) علمی ۴) تجربی



**Direction:** Read the following passages carefully and answer the questions that follow:

**Guess who?**

**Maria**

Hello! My name is Maria and I'm from Spain. I am a teacher. I work with young children. In my free time, I like to read books and cook Spanish food for my family. At the weekend, I enjoy meeting friends. We often visit museums and sometimes go to concerts.

**Tom**

Hi! I'm Tom and I come from the United States. I'm a doctor. I love basketball; I often play with my friends on the weekend. In the evenings, I usually watch films at home with my friends. On Sundays, I often go hiking in the mountains to take pictures. I have a younger sister. She lives with my parents.

**Aiko**

Good morning! I'm Aiko and I'm from Japan. I don't work because I'm a student studying medicine. I'd like to be a doctor and work in a big hospital. I don't go out a lot because I like to spend time by myself. I even travel alone. I don't have any brothers or sisters, and my friends don't like traveling. I don't like watching TV, so I always play video games after dinner.

**Luis**

Hey, how are you? I'm Luis from Brazil but I live in Australia. I'm a chef, and cooking is my passion. When I'm not at work, I always order take-away food...I love pizza! Football is my favorite sport, but I don't play it I watch it on TV at the weekend. I have a big family, but I never see them because they are in Bestil. I miss them very much.

**49- Who lives far from their family?**

- 1) Maria                      2) Aiko                      3) Tom                      4) Luis

**50- Who works in a hospital?**

- 1) Tom                      2) Maria                      3) Luis                      4) Aiko

**51- Who likes to cook at home?**

- 1) Maria                      2) Luis                      3) Tom                      4) Aiko

**52- Who spends a lot of time alone?**

- 1) Luis                      2) Maria                      3) Aiko                      4) Tom

**Direction: Choose the word or phrase (a), (b), (c) or (d) that best completes each sentence.**

**53- It's getting quite.....I think it's going to rain soon.**

- 1) windy                      2) foggy                      3) cold                      4) cloudy

**54- He received another letter from.....**

- 1) blackmailer              2) pickpocket              3) burglar                      4) thief

**55- .....the same?" I asked.**

- 1) have they all been                      2) were they all  
3) have all of them been                      4) were all they

**56- It's not a big problem because he..... to have them before the new school term.**

- 1) mustn't                      2) needs not                      3) doesn't need                      4) may not

**57- Jennifer likes ..... stamps. She has got already 65.**

- 1) collecting                      2) delivering                      3) taking                      4) using

**58- How much must I.....a good second-hand car?**

- 1) borrow from              2) buy from                      3) own for                      4) pay for

**59- "Peter..... back from the shop," said Mr. James.**

- 1) was just arriving                      2) came just  
3) has just come                      4) just went

**60- There isn't ..... at the station.**

- 1) anyone                      2) same persons  
3) somebody                      4) people

## ← اطلاعات عمومی، دانش اجتماعی و حقوق اساسی

۶۱- پر افتخار ترین ورزشکار ایران در تمام ادوار المپیک کیست؟

- (۱) حسین رضازاده              (۲) غلام رضا تختی              (۳) حمید سوریان              (۴) هادی ساعی

۶۲- حمله اتمی آمریکا به ژاپن در زمان کدام رییس جمهور آمریکا بود؟

- (۱) روزولت                      (۲) گندی                      (۳) ترومن                      (۴) نیکسون

۶۳- فرمانده عملیات پدر که پیکرش در اروند رود جاودانه شد کدام شهید بزرگوار است؟

- (۱) مهدی زین الدین              (۲) محمدابراهیم همت              (۳) حسن باقری              (۴) مهدی باقری

۶۴- اهداف و راه هایی که جامعه روی آن تاکید دارد و اهمیت زیادی برای آن قائل است را چه می نامند؟

- (۱) هنجار  
(۲) ارزش های اجتماعی  
(۳) رسوم اجتماعی  
(۴) سنت های اجتماعی

۶۵- طبق قانون اساسی سوگند خوردن و امضا سوگند نامه امضا قسم نامه مربوط به کدام گزینه زیر است؟

- (۱) رییس جمهور - نماینده مجلس - عضو شورای نگهبان  
(۲) رییس جمهور - وزیر - نماینده مجلس  
(۳) رییس جمهور - نماینده مجلس  
(۴) رییس جمهور - نماینده مجلس - نماینده مجلس خبرگان

۶۶- مجلس شورای اسلامی حق تحقیق و تفحص در ..... را دارد.

- (۱) تمام وزارتخانه ها و دستگاه های اجرایی  
(۲) تمام امور کشور  
(۳) تمام وزارتخانه ها، دستگاه های اجرایی و نهاد های عمومی غیر دولتی  
(۴) تمام امور کشور به جز موارد مندرج در قانون

۶۷- آتش نشان شهید علی امینی در کدام یک از سوانح زیر به شهادت رسیده است؟

- (۱) سانحه پلاسکو  
(۲) عملیات اطفای حریق شرکت نفت  
(۳) انفجار مواد شیمیایی نیشابور  
(۴) بر اثر سانحه رانندگی حین عملیات امداد و نجات

۶۸- روز آتش نشانی چه روزی است؟

- (۱) ۹ اردیبهشت (۲) ۷ مهر  
(۳) ۲۶ آذر (۴) ۱۵ مهر

۶۹- بعد از عراق و ترکمنستان کدام کشور بیشترین مرز خاکی با ایران را دارد؟

- (۱) پاکستان (۲) افغانستان (۳) آذربایجان (۴) ترکیه

۷۰- نام دیگر سوره تبت چیست؟

- (۱) کافرون (۲) ماعون (۳) حطب (۴) مسد

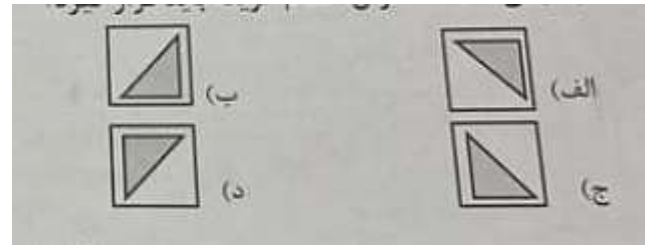
۷۱- اولین انسانی که روی ماه قدم گذاشت چه کسی بود؟

- (۱) جان کلن (۲) نیل آرمسترانک (۳) یوری گاگارین (۴) باز آلدین

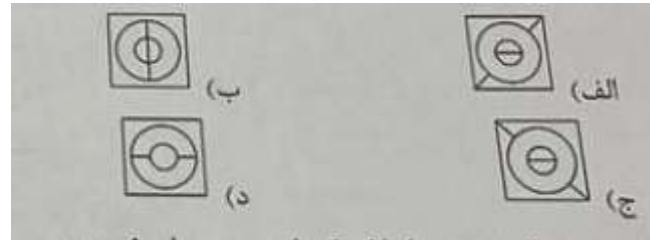
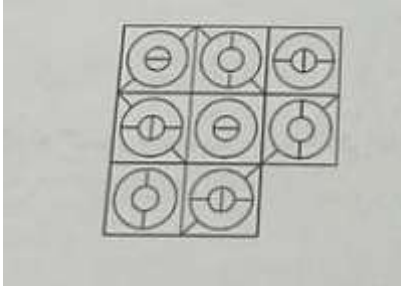
۷۲- طبق قانون اساسی همه قوانین و مقررات و برنامه ریزی های مربوط باید در جهت آسان کردن ..... باشد

- (۱) تشکیل خانواده  
(۲) تحصیل رایگان  
(۳) دفاع از تمامیت ارضی  
(۴) تولید ملی





۸۲- بخش جا افتاده تصویر روبرو در کدام گزینه آمده است؟



\*\* پنج سوال بعدی را با کمک این متن پاسخ دهید

یک شرکت تولیدی برای کد گذاری تولیدات خود از حروف A, B, C, D, E استفاده می کند هر کد حداقل شامل دو حرف است که از چپ به راست خوانده می شود و می تواند از تکرار یک نیز تشکیل شده باشد در تشکیل کدها باید شرایط زیر رعایت شود:

A نمی تواند حرف اول باشد

B اگر در کدها ظاهر شود باید بیش از یک بار تکرار شود

C حرف آخر با ماقبل آخر نمی تواند باشد

D در کدهایی که A در آنها بکار رفته نیز لازم است وجود داشته باشد

E نمی تواند آخرین حرف باشد مگر آنکه B نیز در آن کد وجود داشته باشد

۸۳- فقط با حروف A, B, C چند کد دو حرفی با رعایت شرایط فوق می توان تشکیل داد؟

(۱) ۹ (۲) ۶ (۳) ۱ (۴) ۴

۸۴- کدام یک از حروف زیر میتواند بعد از حروف BE قرار بگیرد با یک کد سه حرفی تشکیل دهد؟

(۱) D (۲) A (۳) B (۴) C

۸۵- کدام یک از موارد زیر می تواند یک کد باشد؟

(۱) CBBE (۲) DECB (۳) DCAE (۴) ABBD

۸۶- کدی که به صورت CCBBEAD است. با یکی از تغییراتی که در زیر آمده است می تواند به که دیگری تفسیر باید به جز

یکی از آنها این یک تفسیر که غیر ممکن است کدام است؟

(۱) قرار دادن D به جای H ها (۲) قرار دادن E به جای اولین C

(۳) تغییر محل E به سمت راست D (۴) قرار دادن E به جای D

۸۷- جمعا چند کد سه حرفی که از تکرار حروف یکسان تشکیل شده اند. می توان ساخت؟

- (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۱۰ (۴) ۲

\*\* سه سوال بعدی را با کمک این متن پاسخ دهید.

کمک به کودکان برای ایجاد عادات غذایی سالم در آنان به طوری که غذا خوردن را یک جنبه لذت بخش از زندگی بدانند. یک هنر بسیار خوب در تربیت کودکان است. برای ایجاد این عادات روش سخنرانی که چه چیزی خوب و چه چیزی بد است. موقعت آمیز نمی باشد. نگرش خود والدین به غذا بهترین الگو و راهنما است. اگر شما در انتخاب مواد غذایی و بخت آنها از خود علاقه و اشتیاق نشان دهید. خیلی ساده و طبیعی خواهد بود که کودکان نیز از آن لذت ببرند..

۸۸- نویسنده متن با کدام یک از جملات زیر توافق بیشتری دارد؟

- (۱) متقاعد ساختن بهتر از اجبار است.  
(۲) کودکان را باید بیشتر زیر نظر داشت تا فقط با آنها گفتگو کرد.  
(۳) کار را باید طوری انجام داد که تمام نشود.  
(۴) کار را به صورتی که من انجام می دهم انجام ندهید، بلکه به صورتی که می گویم انجام دهید

۸۹- نویسنده سعی کرده است کدام یک از حالات زیر را در متن فوق متعکس سازد؟

- (۱) تذکر (۲) شکوه و گلایه (۳) منع (۴) ترقیب

۹۰- بر اساس متن جمله زیر را با یکی از گزینه های الف تا در کامل کنید.

«یک تعداد قابل توجهی از کودکان علاقمندند به ..»

- (۱) سبزیجات، کربوهیدرات و پروتئین  
(۲) مجری برنامه آشپزی در تلویزیون  
(۳) شیرینی و پند گرفتن اطلاعاتی در مورد غذا  
(۴) رژیم های کم چرب

## ◀ آشنایی با ماموریت ها و ظوابط آتش نشانی

۹۱- حداقل تعداد نفراتی که در یک بنا جمع می شوند با نوع مصرف آن تجمعی محسوب شود. چند نفر می باشد؟

- (۱) ۲۵ نفر (۲) ۱۰۰ نفر (۳) ۵۰ نفر (۴) ۷۵ نفر

۹۲- وقتی بنا با بخشی از یک بنا به منظور ساخت، مولتاژ با تولید انواع مواد و محصولات مورد استفاده واقع شود. نوع مصرف آن چگونه خواهد بود؟

- (۱) صنعتی (۲) مخاطره آمیز (۳) اداری ، حرفه ای (۴) کسبی ، تجاری

۹۳- مسئولیت «هدایت بازرسی محل بررسی حریق آموزش عموم مردم با بازنگری در طرح ها» بر عهده کیست؟

- (۱) کارشناس بازنگری طرح ها (۲) بازرس حریق



(۴) افسر آموزش عمومی

(۳) مهندس پیشگیری از حریق

۹۴- «لحظه ی بحران» چیست؟

(۱) زمانی که محیط از لحاظ گرمایش، به سطح و خیم می رسد

(۲) زمانی که محیط از لحاظ میزان احتراق به سطح و خیم می رسد.

(۳) زمانی که حجم شعله ها در محیط به بالاترین حد خود می رسد

(۴) زمانی که محیط از لحاظ آلودگی و تباهی به سطح و خیم می رسد.

۹۵- کدام گزینه زیر از مهمترین عوامل تاثیر گذار بر «استعداد مقابله و آسیب پذیری ساکنان ساختمان در برابر حریق»

نیست؟

(۱) سن (۲) قدرت تحرک (۳) هوشیاری و آگاهی (۴) جنسیت

۹۶- بهترین راه حل برای اداره کردن حریق کدام است

(۱) کنترل مراحل احتراق و نوع محصولات آن (۲) جلوگیری از ادامه حریق

(۳) کنترل محصولات احتراق (۴) انجام هر سه مورد

۹۷- کدام گزینه از دلایل استفاده از «آب به صورت اسپری» جهت اطفای حریق نمی باشد؟

(۱) کاهش غلظت  $O_2$  (۲) حل شدن در مایعات قابل اشتعال

(۳) کم کردن حرارت مواد مشتعل (۴) جلوگیری از انتقال تشعشعی

۹۸- دلیل ایجاد عایق بین هوا و آتش چیست؟

(۱) کاهش درصد اکسیژن (۲) قطع یا دور ساختن مواد سوختنی

(۳) تقلیل درجه حرارت (۴) قطع واکنش های زنجیره ای سوختن

۹۹- گاز ..... در ریه ها به  $HCL$  و  $CO_2$  تبدیل میشود که اثرات بسیار تحریک کننده دارد.

(۱) هیدروژن سولفور (۲) منواکسید کربن

(۳) دی اکسید دو کربن (۴) فسژن

۱۰۰- کدام مورد جزو اهداف اساسی محافظت در برابر آتش سوزی نیست؟

(۱) کاهش خسارات مالی (۲) مقاومت ساختمان (بنا) در مقابل آتش سوزی

(۳) تامین سلامت ساکنان ساختمان (۴) جلوگیری از سرایت آتش به ساختمان های مجاور

۱۰۱- هتل ها و متل ها جزو کدام دسته از تصرف های نه گانه می باشند؟

(۱) اداری / حرفه ای (۲) درمانی / مراقبتی

(۳) مسکونی (۴) کسبی / تجاری

۱۰۲- برچسب قرمز با اعلام محکومیت چیست؟

۱) برچسبی که به ابزار با تجهیزاتی که در صورت ادامه کار وضعیت - ایمن ایجاد می کنند. الصاق می شود.

۲) برچسبی که به ابزار با تجهیزاتی که در آتش سوزی ایجاد خطر کرده است. الصاق می شود.

۳) برچسبی که به ابزار با تجهیزات مضر برای انسان الصاق می شود.

۴) برچسبی که به ابزار یا تجهیزات قابل اشتعال الصاق می شود

۱۰۳- برای جلوگیری از شروع حریق در اثر «اشکال فنی» در ساختمان ها باید کدام دو بخش از یکدیگر جدا باشند؟

۱) انبار ها و زیرزمین - اتاق های خواب و استراحت

۲) مناطق دارای بیشترین خطر آتش سوزی - انبار ها و زیرزمین

۳) مناطق دارای بیشترین خطر آتش سوزی - مناطق دارای بیشترین احتمال خطر جانی و مالی

۴) انبار ها و زیرزمین - مناطق دارای بیشترین احتمال خطر جانی و مالی

۱۰۴- تعریف «مشخصه ای در ارتباط با مقدار و سرعت گرمای آزاد شده از ماده در هنگام اشتعال» مربوط به کدام اصطلاح

زیر است؟

۱) قابلیت احتراق ۲) گسترش حریق ۳) قابلیت فروش ۴) گسترش سطحی شعله

۱۰۵- در هنگام حریق در «دفاتر اداری، تجاری و مدرسه ها» کدام یک از خطرات زیر باید مدنظر آتش نشانان باشد؟

۱) خطر تعداد زیاد متصرفین ۲) خطر میزان آشنایی افراد به موقعیت محل

۳) خطر درخواب بودن متصرفین ۴) خطر توانایی حرکت متصرفین در تخلیه محل

۱۰۶- کدام یک از موارد زیر از تدابیر ایمنی «عامل» در بحث حصار و مهار حریق می باشد؟

۱) محافظت پوششی ۲) افزایش فشار ۳) فضا بندی ۴) محافظت سازه ای

۱۰۷- «چوب فدا شونده» چیست؟

۱) چوبی که با مواد عایق پوشیده شده باشد

۲) چوبی که به صورت لایه ای در ساختمان کار شده است

۳) چوبی که با ابعاد بزرگ در بدنه ساختمان کار شده باشد

۴) چوبی که پس از سوختن زغال شده باشد

۱۰۸- بهترین روش جهت حفاظت از ریسک آتش سوزی مربوط به مواد جامد، فراهم کردن خاموش کننده با محتوای.....

۱) پودر ۲) دی اکسید کربن ۳) کف ۴) آب

۱۰۹- در اطفا حریق حاصل از مدارات برقی اولین قدم چیست؟

۱) محافظت بدن از پرتاب شدن مواد مذاب مسی ۲) اطمینان حاصل از قطع برق

۳) محافظت بدن از قوس الکتریکی ۴) محافظت از خطرات برق گرفتگی

۱۱۰- در یک روش اجرایی جهت طرح ریزی و عملیات بعد از انتخاب اهداف کلیدی چه اقدامی انجام میشود؟

- (۱) تهیه فهرست اهداف کلان  
(۲) اندازه گیری شاخص ستانده ها  
(۳) انتخاب شاخص های ستانده  
(۴) آماده کردن طرح برای دستیابی به اهداف کلان

## اصول و مدیریت بحران

۱۱۱- نایب رییس شورای عالی مدیریت بحران کشور و رئیس ستاد مدیریت بحران کشور به ترتیب به عهده کدام شخصیت های حقوقی است؟

- (۱) معاون اول رئیس جمهور - رئیس سازمان مدیریت بحران کشور  
(۲) وزیر کشور - وزیر کشور  
(۳) وزیر کشور - رییس سازمان مدیریت بحران کشور  
(۴) معاون اول رییس جمهور - وزیر کشور

۱۱۲- در خصوص وظایف مهم دستگاه ها حین وقوع حوادث، تهیه نقشه حریم گسل نقشه خطر زلزله و ..... به عهده کدام دستگاه است؟

- (۱) مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی  
(۲) بنیاد مسکن انقلاب اسلامی  
(۳) سازمان نظام مهندسی  
(۴) ادارات کل راه و شهرسازی استان ها

۱۱۳- بر اساس قانون تشکیلات و وظایف و انتخابات شوراهای اسلامی کشور و انتخاب شهرداران، تدوین مقررات خاص برای حسن ترتیب امور و اتخاذ تدابیر احتیاطی جهت جلوگیری از خطر آتش سوزی از وظایف ..... می باشد.

- (۱) سازمان مدیریت بحران کشور  
(۲) استانداری ها  
(۳) شورای اسلامی شهر  
(۴) شهرداری ها

۱۱۴- کدام یک از گزینه های زیر اهداف ویژه کاهش خطر حوادث و سوانح را به همراه اقدامات مربوطه بیان می کند؟

- (۱) سند راهبرد ملی مدیریت بحران کشور  
(۲) برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح  
(۳) برنامه ملی آمادگی و پاسخ  
(۴) برنامه ملی بازسازی و بازتوانی

۱۱۵- بر اساس قانون مدیریت بحران کشور کدام گزینه جزو ارکان موضوع این قانون نمی باشد؟

- (۱) مجمع عمومی  
(۲) ستاد پیشگیری هماهنگی و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران  
(۳) شورای عالی مدیریت بحران کشور  
(۴) سازمان مدیریت بحران کشور

۱۱۶- آموزش آحاد جامعه و سازمان های مردم نهاد در برابر سوانح و حوادث به عهده کدام دستگاه است؟

(۱) وزارت کشور (۲) جمعیت هلال احمر

(۳) وزارت بهداشت و درمان (۴) وزارت آموزش و پرورش

۱۱۷- آواربرداری مستحذات و اماکن آسیب دیده از وظایف کدام دستگاه است؟

(۱) از وظایف وزارت راه و شهرسازی است و از طریق ادارات شهرستانی این وزارتخانه انجام می شود.

(۲) از وظایف بنیاد مسکن است و توسط شهرداری ها انجام می شود.

(۳) از وظایف وزارت راه و شهرسازی است و از طریق بنیاد مسکن انجام می شود.

(۴) از وظایف استانداری هاست و توسط شهرداری انجام می شود.

۱۱۸- تعریف «پدیده پیچیده و چند وجهی که ممکن است به ابعاد مختلف زیست محیطی، اقتصادی، مادی، روانی و اجتماعی

آسیب وارد نماید» مربوط به کدام مفهوم زیر است؟

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

۱۱۹- تقویت زمینه های همکاری درون بخشی، بین بخشی و میان بخشی در حوزه مدیریت بحران در سطح شهری، منطقه ای

و ملی مربوط به کدام یک از مراحل چهارگانه مدیریت بحران شهرداری ها است؟

(۱) پیش بینی و پیشگیری (۲) آمادگی

(۳) مقابله (۴) بازسازی و بازتوانی

۱۲۰- کدام گزینه عضو کارگروه ایمنی، آتش نشانی و امداد نجات نمی باشد؟

(۱) نماینده جمعیت هلال احمر (۲) نماینده اداره کل راه و شهرسازی

(۳) نماینده سازمان صدا و سیما (۴) نماینده سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری

۱۲۱- رییس سازمان مدیریت بحران کشور عضو کدام یک از شوراهای ذیل می باشد و در کدام یک حق رای دارد؟

(A) شورای عالی شهرسازی و معماری

(B) شورای عالی حفاظت محیط زیست

(C) شورای عالی آب ایران

(D) شورای عالی اداری

(۱) در همه موارد عضو بوده و در موارد A و C حق رای دارد

(۲) در موارد A, B, C و D عضو بوده و در موارد B و C حق رای دارد

(۳) در همه موارد عضو بوده و در همه موارد حق رای دارد

(۴) در موارد A و B و C عضو بوده و در موارد A و B و C حق رای دارد

۱۲۲- در صورتی که استاندار شدت با میزان حادثه یا بحران را فراتر از ظرفیت پاسخ استان محل وقوع حادثه تشخیص دهد

و این تشخیص مورد تایید مقامات ذیصلاح قرار گیرد فرماندهی عملیات پاسخ به بحران بر عهده کیست؟

(۲) رئیس سازمان مدیریت بحران

(۱) استاندار

(۴) معاون عمرانی وزارت کشور

(۳) وزیر کشور

## اصول و مبانی امداد و نجات

۱۲۳- معمولا ..... ۸۸ درصد حوادث را موجب می شود ..... ۱۰ درصد و همچنین ..... ۲ درصد حوادث را تشکیل می دهند.

(۱) عدم اجرای اصول ایمنی - ساخت و ساز غیر اصولی - عوامل طبیعی مثل سیل و زلزله

(۲) عدم اجرای اصول ایمنی - شرایط نامساعد فیزیکی و محیطی - عوامل طبیعی مثل سیل و زلزله

(۳) عوامل طبیعی مثل سیل و زلزله - عدم اجرای اصول ایمنی - شرایط نامساعد فیزیکی و محیطی

(۴) عوامل طبیعی مثل سیل و زلزله - شرایط نامساعد فیزیکی و محیطی - عدم اجرای اصول ایمنی

۱۲۴- در مورد کسانی است که در طبقات بالا ساختمان گیر کرده اند و نیاز به وسایل بالا کشنده مخصوص دارند. چه نوع عملیاتی انجام می شود؟

(۱) سبک (۲) متوسط (۳) اولیه (۴) سنگین

۱۲۵- مهم ترین اولویت در بحث ارزیابی وضعیت سلامت مصدوم، کدام است؟

(۱) آمادگی و ایجاد شرایط حرکت مصدوم

(۲) انتقال به مکان امن

(۳) دادن روحیه به مصدوم

(۴) انجام مراقبت های پزشکی که به ادامه حیات مصدوم بستگی دارد

۱۲۶- تعریف زیر مربوط به کدام یک از گازهای موجود در چاه می باشد؟

«این گاز از هوا سبک تر و بی رنگ است بوی آن تند و زننده است و در صورت اختلاط با هوا و گرم شدن و همچنین در صورت تحت فشار قرار گرفتن، قابلیت انفجار دارد.»

(۱) گاز کربنیک (۲) متان

(۳) گاز هیدروژن سولفور (۴) آمونیاک

۱۲۷- کدام گزینه در مورد گاز متان صحیح نمی باشد؟

(۱) به مقدار زیاد در آب حل میشود. (۲) کمی سمی می باشد.

(۳) بی رنگ و بی بو است. (۴) آمونیاک

۱۲۸- کدام یک از وسایل اصلی و ضروری امدادگر برای نجات در چاه میباشد؟

(۱) جعبه تقسیم برق (۲) کلاه بی لبه

(۳) دستگاه آیفون (۴) همه موارد

**۱۲۹- در مورد کابل های آسانسور کدام جمله صحیح است؟**

- (۱) قطر کابل ها از ۸ تا ۱۶ میلی متر است.
  - (۲) تعداد کابل های هر آسانسور بین ۲ تا ۸ رشته است.
  - (۳) هر چه تعداد کابل های آسانسور کمتر باشد. ضریب ایمنی آسانسور کاهش می یابد.
  - (۴) کابل های مورد استفاده در آسانسور باید فولادی و با مقاومت کششی کم باشند.
- ۱۳۰- در حوادث آسانسور زدن سه ضربه نشان دهنده کدام یک از علایم قراردادی است**

- (۱) خاتمه عملیات
- (۲) حضور و توقف
- (۳) کابین به طرف پایین کشیده شود.
- (۴) کابین به طرف بالا کشیده شود.

**۱۳۱- کدام یک از حوادث زیر جزو حوادث پر خطر آسانسور محسوب می شود؟**

- (۱) انفجار منجر به تخریب چاهک آسانسور و کابین پاندول
- (۲) توقف کابین در بین طبقات به دلیل نقص فنی یا قطع جریان برق
- (۳) متوقف شدن کابین در بین طبقات در شرایط آتش سوزی
- (۴) موارد الف و ج

**۱۳۲- اولین مرحله از آواربرداری کدام است؟**

- (۱) از بین بردن شعله ها و دود و کشف محل نشستی های گاز
- (۲) جلوگیری از ورود و تجمع افراد متفرقه در روی آوار
- (۳) قطع آب، برق، گاز و آب های لوله کشی تحت فشار
- (۴) جلوگیری از سقوط اشیاء معلق و دیوارهای در حال ریزش

**۱۳۳- سومین مرحله از مراحل پنجگانه عملیات خارج نمودن مصدومین کدام است؟**

- (۱) آماده سازی حرکت
- (۲) دستیابی به مصدوم
- (۳) از بین بردن موانع
- (۴) انجام مراقبت های فوری

**۱۳۴- کدام گزینه جزو عوامل مهم تعیین کننده انتخاب روش حمل مصدوم نمیباشد؟**

- (۱) سن مصدوم
- (۲) مسافت تا رسیدن به محل
- (۳) وزن مصدوم
- (۴) وضعیت مصدوم

**۱۳۵- کدام یک از گزینه های زیر جزو حمل های دو نفری مصدوم نیست؟**

- (۱) حمل مصدوم با جراحات متعدد
- (۲) حمل با صندلی
- (۳) حمل نشستی
- (۴) حمل زنبه ای



۱۳۶- قدرت یک زلزله ۵ ریشتری ..... یک زلزله ۴ ریشتری و انرژی آزاد شده یک زلزله ۸ ریشتری تقریباً .....  
انرژی رها شده یک زلزله ۴ ریشتری است.

- (۱) ۴ برابر - ۴۰۰ برابر  
(۲) ۴۱ برابر - یک میلیون برابر  
(۳) ۴۱ برابر - ۵۰۰ برابر  
(۴) ۴ برابر - ۸۰۰ برابر

۱۳۷- اصلاح بستر رودخانه ها یکی از اقدامات قبل از وقوع سیل می باشد کدام فعالیت زیر مربوط به این امر نمی باشد؟

- (۱) استفاده از مصالح مرغوب  
(۲) عریض کردن بستر رودخانه  
(۳) عمیق کردن در اثر لایروبی  
(۴) تسطیح رودخانه

## اصول و مبانی مهارت های آتش نشانی

۱۳۸- تفاوت خودروهای پیشرو و پسرو در کدام گزینه است؟

- (۱) داشتن و نداشتن تجهیزات آبرسانی  
(۲) سنگین و سبک بودن خودرو  
(۳) تفاوت در تعداد کابین  
(۴) داشتن و نداشتن مخزن آب

۱۳۹- کدام یک از خودرو ها و تجهیزات سنگین و فوق سنگین مختص استگاه های پشتیبانی (سه منظوره) در برخی از ایستگاه های حریق هم وجود دارد؟

- (۱) خودرو تردیان  
(۲) خودروی حمل کف  
(۳) سوخت رسان  
(۴) بایکت

۱۴۰- طبق بررسی های انجام شده میزان رخ داد آتش سوزی در شهر های ایران به ازای هر یکصد هزار نفر چند مورد می باشد؟

- (۱) ۵۰ تا ۷۰ مورد  
(۲) ۶۰ تا ۸۰ مورد  
(۳) ۵۰ تا ۸۰ مورد  
(۴) ۶۰ تا ۹۰ مورد

۱۴۱- اشتعال ناخواسته یا خارج از کنترل را چه می نامند؟

- (۱) آتش سوزی  
(۲) انفجار  
(۳) شعله  
(۴) حریق های بزرگ

۱۴۲- بک درفت (Back draught) چیست؟

- (۱) خاموش شدن آتش در اثر سرد شدن محیط  
(۲) مرحله ای که آتش با یک حرکت سریع و همه جانبه تمام مواد سوختنی و فضا را یکپارچه مشتعل می کند  
(۳) انفجار نشای از افزایش بخار حاصل از جوشیدن مایع  
(۴) آتش سوزی ناگهانی یا انفجار به دلیل ورود اکسیژن به محیط

۱۴۳- برای «احتراق کامل» کدام یک از موارد زیر باید فراهم باشد؟

- (۱) وجود ماده قابل سوخت به مقدار کافی  
(۲) ایجاد گرمای کافی برای سوختن

(۳) وجود اکسیژن به مقدار کافی

(۴) موارد الف و ب

۱۴۴- ارتفاع شعله به چه عاملی بستگی دارد؟

(۱) میزان گرما (۲) تولید مولکول آزاد از سطح ماده سوخت

(۳) میزان اکسیژن موجود در هوا (۴) همه موارد فوق

۱۴۵- در چه حرارت اشتعال به کدام مورد زیر بستگی ندارد؟

(۱) درصد بخارات تولید شده از ماده قابل اشتعال

(۲) مقدار درصد اکسیژن موجود در محیط

(۳) حجم منبع آتش زنه

(۴) شکل و حجم محلی که بخارات در آن قرار دارد

۱۴۶- در چه صورتی سوختن همراه با شعله خواهد بود؟

(۱) هنگام پیش آمدن پدیده درخشندگی (۲) سریع بودن واکنش اکسیداسیون

(۳) بخار شدن عنصر ترکیب شیده با اکسیژن (۴) موارد ب و ج

۱۴۷- کدام یک از روش های زیر از راه های اصلی خامون نمودن آتش سوزی است؟

(۱) تقلیل درجه حرارت (۲) کاهش درصد اکسیژن

(۳) قطع یا دور ساختن مواد سوختنی (۴) همه موارد

۱۴۸- موثرترین ماده موجود در خاموش کننده های دستی برای حریق حاصل از مایعات قابل اشتعال کدام مورد است؟

(۱) آب (۲) کف (۳) پد (۴) مواد هالوژله

۱۴۹- در خاموش کننده های محتوی کف مکانیکی، بیشتر حجم کپسول با چه ماده ای پر شده است؟

(۱) پودر کف کننده (۲) مایع کف کننده آب

(۳) هوای فشرده (۴) گاز دی اکسید کربن

۱۵۰- دستگیره تحتانی و غیرقابل کنترل از خصوصیات کدام خاموش کننده است؟

(۱) خاموش کننده CO<sub>2</sub> (۲) خاموش کننده پودر و گاز

(۳) خاموش کننده کف شیمیایی (۴) خاموش کننده کف مکانیکی

۱۵۱- دلیل اضافه شدن اتیل مرکاپتان به مخلوط بروپان و بونان در گاز مایع چیست؟

(۱) روان تر شدن حکت گاز در لوله (۲) پایین تر آمدن نقطه جوش گاز مایع

(۳) بهبود سوختن گاز مایع (۴) جلب توجه در هنگام نشت گاز

۱۵۲- برای اطفای حریق فلزات قابل اشتعال از کدام ماده استفاده میکنند؟

- (۱) کف (۲) آب
- (۳) مونوکسید کربن (۴) پودر خشک شیمیایی
- ۱۵۲- در خاموش کننده های حاوی پودر چرا هوای خشک به داخل بدنه کمپرس میشود؟
- (۱) مایع کف کننده (۲) جلوگیری از کلوخه شدن پودر
- (۳) جلوگیری از کم شدن فشار هوا (۴) جلوگیری از زنگ زدن بدنه کپسول
- ۱۵۳- محل نصب خاموش کننده ها، حداکثر باید چقد از محل استفاده آنها فاصله داشته باشد؟
- (۱) ۳۰ متر (۲) ۱۰ متر (۳) ۴۰ متر (۴) ۵۰ متر
- ۱۵۴- اولین شیلنگ های آتش نشانی از چه جنسی بوده اند؟
- (۱) پلاستیک (۲) پارچه (۳) پلی استر (۴) چرم
- ۱۵۵- کدام یک از رفتارهای زیر در هنگام نشت گاز خطرناک هستند؟
- (۱) اسپری نمودن آب در محیط
- (۲) باز کردن در و پنجره های ساختمان
- (۳) قطع برق کنتور گاز در صورتی که بوی گاز در اطراف نیست
- (۴) خاموش کردن چراغهای روشن

### ← آیین نامه های حفاظت فنی و بهداشت کار

- ۱۵۶- چنانچه تراکم مواد سوختنی در مکانی بین ۵۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در متر مربع باشد به لحاظ طبقه بندی خطرات حریق، آن مکان جزو کدام دسته بندی زیر قرار می گیرد؟
- (۱) کم خطر (۲) خطر متوسط گروه ۱
- (۳) خطر متوسط گروه ۲ (۴) پرخطر گروه ۱
- ۱۵۷- رنگ قرمز با باند سفید در طبقه بندی خاموش کننده های دستی برای خاموش کننده ..... می باشد.
- (۱) پودر شیمیایی یا پودر خشک (۲) CO<sub>2</sub>
- (۳) گازهای بی اثر و HFC<sub>2</sub> (۴) مولد کف
- ۱۵۸- کدام یک از گزینه های زیر در خصوص مواد مقررات عمومی صحیح است؟
- (۱) کارفرما مکلف به تامین تجهیزات و نفرات مورد نیاز سامانه های آتش نشانی است.
- (۲) شیلنگ های مورد استفاده در داخل ساختمان ها برای اطفای حریق باید از نوع قرقره ای باشند.
- (۳) در کارگاه های با تعداد نیروی انسانی بیش از ۱۰۰۰ نفر کارگر لازم است سامانه مدیریت ایمنی حریق طراحی گردد.
- (۴) همه موارد

۱۵۹- براساس ماده ۵۳ مقررات عمومی وسایل تنفسی باید دارای یک نشانگر باشد تا در زمانی که باقیمانده سروریس دهی آن به ..... کل زمان سروریس دهی به صورت خودکار اعلام خطر صوتی نماید.

(۱) ۲۰ تا ۲۵ درصد

(۲) ۲۵ تا ۳۰ درصد

(۳) ۳۰ تا ۳۵ درصد

(۴) ۳۵ تا ۴۰ درصد

۱۶۰- نگهداری و ذخیره مایعات قابل اشتعال با نقطه شعله زنی کمتر از ..... درجه سانتی گراد در محل کار باید به ..... لیتر، آن هم فقط در ظروف مخصوص ..... محدود گردد

(۱) ۲۰ - ۲۱ - سربسته (۲) ۱۸ - ۲۰ - سرباز (۳) ۲۱ - ۱۸ - سربسته (۴) ۱۸ - ۲۱ - سرباز

۱۶۱- آتش نوع B بیان کننده آتش ناشی از سوختن کدام گروه است و آتش سوزی ناشی از دستگاه های الکتریکی و الکترونیکی جزو کدام دسته از طبقه آتش ها قرار می گیرد؟

(۱) سوختن گازها و مایعات یا مخلوط آنها - نوع F

(۲) سوختن مواد قابل احتراق معمولی - نوع F

(۳) فلزات قابل احتراق مثل منیزیم و تیتانیوم - نوع E

(۴) مایعات قابل اشتعال مانند گریس، روغن، بنزین، قیر، نفت و رنگهای نفتی نوع E

۱۶۲- سامانه شیر آب آتش نشانی ۴ به کدام یک از سامانه های زیر اطلاق می شود؟

(۱) دارای شیلنگ با قطر حداقل ۴ اینچ و نازل مناسب برای مامئران آتش نشانی یا افراد آموزش دیده

(۲) دارای شیلنگ با قطر حداقل ۲/۵ اینچ و مناسب برای استفاده یا آگیری خاموش کننده متحرک توسط مامورین

(۳) دارای شیلنگ با قطر حداقل ۰/۷۵ اینچ و مناسب برای مامورین و افراد عادی

(۴) دارای شیلنگ با قطر حداقل ۱/۵ اینچ و مناسب برای افراد آموزش دیده

۱۶۳- موادی با نقطه شعله زنی ..... ۲۷/۸۸ درجه سانتی گراد بسته به استاندارد که اعمال می گردد قابل اشتعال و مایعاتی با نقطه شعله زنی ..... قابل احتراق تلقی می گردند.

(۱) بالاتر از - کمتر از دما

(۲) برابر - کمتر از این دما

(۳) کمتر از - بالای این دما

(۴) کمتر از - برابر این دما

۱۶۴- کدام جمله صحیح نمی باشد؟

(۱) هنگام خارج نمودن خاموش کننده از محل شارژ باید خاموش کننده جایگزین وجود داشته باشد

(۲) استفاده از خاموش کننده های حاوی بخارات سمی یا تولید کننده بخارات و گازهای سمی به جز در موارد خاص ممنوع است

(۳) حداقل تعداد خاموش کننده مورد نیاز در هر طبقه یک عدد است

۴) برای مکان هایی با بیش از ۳۰ لیتر مایعات قابل احتراق، باید یک ختموش کننده با فشار تخلیه بیش از ۵ اتمسفر در فاصله ۱٫۵ متری نصب گردد.

۱۶۵- تعداد کیفیت و وزن هر یک از خاموش کننده های دستی باید تابع محاسبات مربوط به وسعت یا حجم محدود احتمالی

حریق بار حریق و سرعت گسترش آن و با رعایت الزامات کدام استاندارد صورت گیرد؟

NFPA20 (۴)

NFPA13 (۳)

NFPA10 (۲)

NFPA72 (۱)







# ریاضی و آمار مقدماتی

۱۲- اگر  $a \leq b$  باشد، کدام رابطه زیر همواره درست است؟

- الف)  $a^2 \leq ab$
- ب)  $a^2 \leq a^2 b$
- ج)  $a^2 \leq b^2$
- د)  $a^2 \leq b^2$

۱۴- با ارقام ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ چند عدد ۵ رقمی زوج بدون تکرار ارقام می توان نوشت؟

- الف) ۳۶
- ب) ۳۱۲
- ج) ۱۲۰
- د) ۱۹۲

۱۵- قیاسات  $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$  دارای چند زیرمجموعه سه عضوی است که اعداد ۵ و ۶ در زیرمجموعه نباشد؟

- الف) ۵۰
- ب) ۵۶
- ج) ۵۲
- د) ۴۶

۱۶- از بین ۵ کتابچه شیمی متفاوت و ۴ کتابچه زیان متفاوت، می خواهیم ۳ کتاب انتخاب کنیم به طوری که حداقل یک کتاب شیمی انتخاب شود، چند حالت ممکن وجود دارد؟

- الف) ۲۰
- ب) ۵۰
- ج) ۸۰
- د) ۹۰

۱۷- دو منبع آب کاملاً برابر از آب سده است. منبع بزرگتر ۶۰۰۰ لیتر بیشتر از منبع کوچکتر گنجایش دارد، اگر از هر یک دو منبع یکمقدار آب نخلیه شود، منبع بزرگتر سه برابر منبع کوچکتر آب خواهد داشت. مجموع ظرفیت دو منبع چقدر است؟

- الف) ۱۲۰۰
- ب) ۱۸۰۰
- ج) ۱۶۰۰
- د) ۱۴۰۰

۱۸- اگر  $Z \subset N$  و  $R$  به ترتیب مجموعه اعداد طبیعی، صحیح، گویا و حقیقی باشد.  $(P \cap Q) \cap (R \cup Z)$  کدام است؟

- الف)  $N$
- ب)  $Q$
- ج)  $R$
- د)  $Z$

۱۹- نسبت بی‌مهم و کم‌بهم دو عدد ۴۵ و ۶۰ کدام است؟

- الف)  $\frac{1}{15}$
- ب)  $\frac{1}{12}$
- ج)  $\frac{1}{18}$
- د)  $\frac{1}{10}$

۲۰- عبارت  $x^5 - x^2 - 4x + 4$  بر کدام یک بخش پذیر است؟

- الف)  $x^2 - 2$
- ب)  $x^2 + 1$
- ج)  $x + 1$
- د)  $x^2 + 1$

۲۱- با توجه به جدول، میانگین کدام است؟

$F_i$	۱	۲	۳	۴
$X_i$	۳	۳	۴	

- الف) ۲/۲۳
- ب) ۳/۵
- ج) ۷/۲۵
- د) ۸/۵

۲۲- احتمال اینکه ناسر مسالهای را حل کنند  $\frac{1}{5}$  و  $\frac{1}{3}$  باشد است. احتمال این که هر دو مساله را درست حل کنند، چقدر است؟

- الف)  $\frac{1}{5}$
- ب)  $\frac{17}{20}$
- ج)  $\frac{14}{20}$
- د)  $\frac{5}{5}$

۲۳- دو خط به معادلات  $x - 3 = 0$  و  $x + 1 = 0$  در کدام ناحیه محورهای مختصات متقاطع اند؟

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

۲۴- در یک جدول توزیع فراوانی با ۵ گروه، آخرین عدد ستون فراوانی، انباشته کدام است؟

- الف) ۱۰۰
- ب) ۱
- ج)  $N$
- د)  $F_5$

۴۶

۲۵. بر مفسران و بر کلامی که گزیده صحیح و کلامی که گزیده نیست؟

با «عزیز» - «عزیز»  
با «عزیز» - «عزیز»

عزیز است  
عزیز است

۲۶. مظهر و مضاف آن چیست؟  
عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

۲۷. بر کلامی که گزیده است مضاف به مظهر است مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

۲۸. برای جدا کردن جمله‌هایی که از جهت ساختار و مفهوم مستقل به نظر می‌رسند ولی در یک عبارت طولانی با یکدیگر

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

۲۹. برای بیان فعلی که واقع نشده است و این احتمال و استغراق وقوع آن وجود ندارد از کدام زمان فعل استفاده می‌شود؟

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

۳۰. صفت کلمه‌های «استغفار» - «عزیز» به ترتیب در کدام گزیده آمده است؟

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

۳۱. در مصراع اول بیت نخست یا همه مصراع‌های دوم بیت‌ها هم قافیه است. برای غزل و قصیده چه محتوا و تعداد ابیات

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

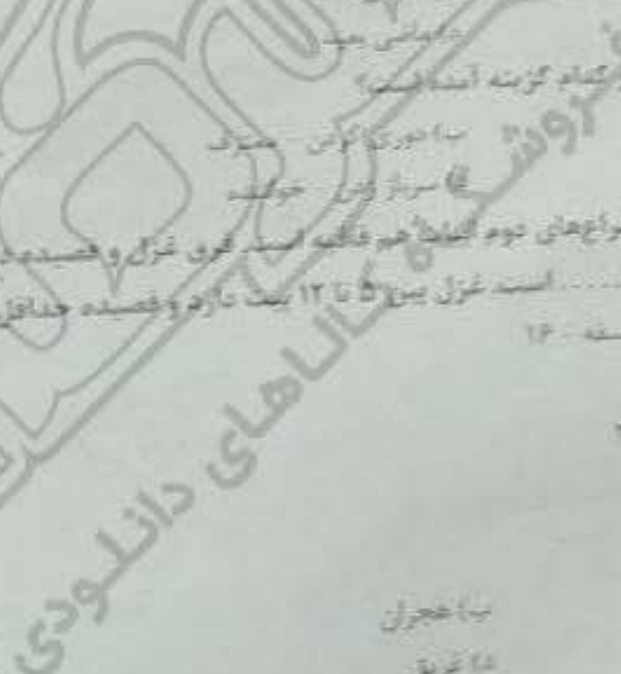
عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است



عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

عزیز است مضاف به مظهر است

الف) رستن روی  
ج) ستردن استای

ب) خاستن، خواب  
د) گسستن، گسل

۲۶- مفهوم مصراع اول بیت زیر در کدام گزینه آمده است؟  
«فراوان سخن باشد آکنده گوش»

نصیحت نگردد مگر در خموش

- الف) انسان عاقل سخنان دیگران را می‌پذیرد.
- ب) انسان زیاده گوی به پندهای مفید دیگران توجهی ندارد.
- ج) گویش انسان بسیار گوی، پر از شنیده‌هاست.
- د) انسان بیهوده گو فرصت شنیدن سخنان دیگران را ندارد.

۲۷- در کدام گزینه، حذف فعل به فرینه معنوی صورت گرفته است؟

- ب) گر آن باد پایان برفتند تیز
- د) من آن روز را قدر نشناختم

- الف) قضا روزگاری زمین در ربود
- ج) جوان ره طاعت امروز گیر

۲۸- معنی کدام واژه به درستی ذکر شده است؟

- ب) مشهور = شجاعانه - بی‌باکانه
- د) وحله = بار - دفعه

- الف) شعجان = دلاوران
- ج) باطبع = هم نتیجه

۲۹- کدام گزینه زیر اضافه تشبیهی نیست؟

- ب) گیمیای عشق
- د) دریای عشق

- الف) ژرفای عشق
- ج) ادیب عشق

۳۰- تلاوت به چه معناست؟

- ب) قرأت زیبا
- د) خواندن بلند

- الف) خویش اخلاقی
- ج) خوبی و شادمانی

۳۱- برای جدا کردن جمله‌هایی که از جهت ساختمان و مفهوم، مستقل به نظر می‌رسند، ولی در یک عبارت هستند، معنایی دارند، از کدام علامت نگارشی استفاده می‌شود؟

- ب) نقطه ویرگول
- د) خط فاصله

- الف) ویرگول
- ج) سه نقطه

۳۲- برای بیان فعلی که واقع نشده است، ولی احتمال و انتظار وقوع آن وجود دارد، از کدام زمان فعل استفاده

- ب) ماضی بعید
- د) ماضی بعید

- الف) ماضی نقلی
- ج) ماضی نقلی استمراری

۳۳- معنی کلمه‌های «استنکاف - مفری» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- ب) فوری کردن - معترف
- د) سرپا زدن - خوشنده

- الف) امتناع - خواننده
- ج) برخورداری - خواهنده

۳۴- در ..... مصراع اول بیت نخست با همه مصراع‌های دوم اینها هم قافیه است. فرق غزل و قصیده در ..... است. معنای غزل ..... و معنای قصیده ..... است. غزل بین ۵ تا ۱۲ بیت دارد و قصیده حداقل

- الف) غزل و قصیده - عاشقانه - رثاء، حکمت، عرفان و فلسفه - ۱۶
- ب) غزل - عاشقانه - حکمت و عرفان - ۱۶
- ج) قصیده - رثاء، حکمت، عرفان و فلسفه - عاشقانه - ۲۰
- د) غزل و قصیده - عاشقانه - عارفانه - ۱۴

۳۵- کدام گزینه با بقیه همگون نیست؟

- ب) هجران
- د) غریق

- الف) وصال
- ج) فراق

۳۶- افصح المتکلمین لقب کدام یک از شعرای زیر است؟

- ب) حافظ
- د) سعدی

- الف) مولوی
- ج) فردوسی



۳۷- رابطه ایمان و معرفت از دیدگاه قرآن چگونه است؟

- الف) ایمان مستنی بر معرفت است
- ب) معرفت مستنی بر ایمان است
- ج) معرفت لازمه ایمان است
- د) ایمان لازمه معرفت است

۳۸- بر اساس آیات قرآن کریم، بدترین جنبندگان نزد خداوند چه کسانی هستند؟

- الف) کسانی که تعقل نمی کنند
- ب) کسانی که عمل صالح ندارند
- ج) کسانی که تقوا ندارند
- د) کسانی که عمل ندارند

۳۹- اسلام چه رابطه‌ای را درباره حقوق زن و مرد بدینگونه است؟

- الف) تساوی
- ب) تشابه
- ج) تقابل
- د) تمایز

۴۰- واقعه اشباح کعبه به چه امری اشاره دارد؟

- الف) ضرورت نماز
- ب) حرمت لیبی
- ج) حرمت لیبی
- د) حرمت لیبی

۴۱- وظیفه سامعین پندار کردن گرایش‌های ..... و ..... می باشد.

- الف) فطری - فطری
- ب) ذاتی - فطری
- ج) فطری - فطری
- د) فطری - فطری

۴۲- ارتکاب کدام مورد موجب تنفر و بیزارى در آسمان می‌گردد؟

- الف) پرهیز از گناه
- ب) اولین گناه
- ج) عادت به گناه
- د) توحید گناه

۴۳- اولین قدم برای ورود به وادی بندگی و اخلاص، کدام است؟

- الف) اهتمام به عمل صالح
- ب) توجه به معصیت
- ج) حق پذیری
- د) عادت خداوند

۴۴- ریشه مشترک گرایش اصلی در آسمان، چیست؟

- الف) کسب
- ب) نفس
- ج) بقا
- د) حیات

۴۵- مقدم و تاخر در واجبات رکنی نماز به صورت سهوی و عمدی و تاخر شرواع با تاخر رکنی نماز به صورت سهوی یا سهوی، چه حکمی دارند؟

- الف) باطل صحیح صحیح صحیح
- ب) باطل باطل صحیح صحیح
- ج) صحیح باطل صحیح صحیح
- د) باطل باطل باطل باطل

۴۶- خالقیت، رزاقیت و حیات به ترتیب جزو کدام یک از اقسام صفات تبتی است؟

- الف) نفسی - فعلی - ذاتی
- ب) فعلی - ذاتی - فعلی
- ج) ذاتی - ذاتی - فعلی
- د) فعلی - فعلی - ذاتی

۴۷- عامل رستگاری از دیدگاه قرآن کریم ..... است.

- الف) تقوا
- ب) اخلاق
- ج) ایمان
- د) آرامش روح

۴۸- استنباط عقلی عینتی بر کدام روش است؟

- الف) استقرائی
- ب) قیاسی
- ج) عممی
- د) تجربی

Direction: Read the following passages carefully and answer the questions that follow:  
Guess who?

**Maria**

Hello! My name is Maria and I'm from Spain. I am a teacher. I work with young children. In my free time, I like to read books and cook Spanish food for my family. At the weekend, I enjoy meeting friends. We often visit museums and sometimes go to concerts.

**Tom**

Hi! I'm Tom and I come from the United States. I'm a doctor. I love basketball; I often play with my friends on the weekend. In the evenings, I usually watch films at home with my friends. On Sundays, I often go hiking in the mountains to take pictures. I have a younger sister. She lives with my parents.

**Aiko**

Good morning! I'm Aiko and I'm from Japan. I don't work because I'm a student studying medicine. I'd like to be a doctor and work in a big hospital. I don't go out a lot because I like to spend time by myself. I even travel alone. I don't have any brothers or sisters, and my friends don't like traveling. I don't like watching TV, so I always play video games after dinner.

**Luis**

Hey, how are you? I'm Luis from Brazil but I live in Australia. I'm a chef, and cooking is my passion. When I'm not at work, I always order take-away food...I love pizza! Football is my favorite sport, but I don't play it; I watch it on TV at the weekend. I have a big family, but I never see them because they are in Brazil. I miss them very much.

49. Who lives far from their family?

- a) Maria                      b) Aiko                      c) Tom                      d) Luis

50. Who works in a hospital?

- a) Tom                      b) Maria                      c) Luis                      d) Aiko

51. Who likes to cook at home?

- a) Maria                      b) Luis                      c) Tom                      d) Aiko

52. Who spends a lot of time alone?

- a) Luis                      b) Maria                      c) Aiko                      d) Tom

Direction: Choose the word or phrase (a), (b), (c) or (d) that best completes each sentence.

53. It's getting quite ..... I think it's going to rain soon.

- a) windy                      b) foggy                      c) cold                      d) cloudy

54. He received another letter from ..... demanding more money.

- a) blackmailer                      b) pickpocket  
c) burglar                      d) thief

55. "..... the same?" I asked.

- a) have they all been                      b) were they all  
c) have all of them been                      d) were all they

56. It's not a big problem because he ..... to have them before the new school term.

- a) mustn't                      b) needs not                      c) doesn't need                      d) may not

57. Jennifer likes ..... stamps. She has got already 65.

- a) collecting                      b) delivering  
c) taking                      d) using

58. How much must I ..... a good second-hand car?

- a) borrow from                      b) buy from                      c) own for                      d) pay for

59. "Peter ..... back from the shop," said Mr. James.

- a) was just arriving                      b) came just  
c) has just come                      d) just went

60. There isn't ..... at the station.

- a) anyone                      b) some persons  
c) somebody                      d) people



## اطلاعات عمومی، دانش اجتماعی و حقوق اساسی

۶۱- بر افتخارترین ورزشکار ایران در تمام انوار المپیک کیست؟

- الف) حسین رضازاده
- ب) حمید سوریان

- الف) علامه رشاد نخعی
- ب) خادق سانی

۶۲- جمله آنتی آمریکا به زاین در زمان کدام رئیس جمهور آمریکا بود؟

- الف) روزولت
- ب) ترومن

- الف) کندی
- ب) نیکسون

۶۳- فرمانده عملیات بدر که پیگوش در اروندرود جاودانه شد، کدام شهید بزرگوار است؟

- الف) علی دهباشی
- ب) حسن باقری

- الف) محمدباقر طهمینی
- ب) مهدی باقری

۶۴- اهداف و راههایی که جامعه روی آن تاکید دارد و اجتناب زبانی برای آن قائل است، را چه می نامند؟

- الف) عیار
- ب) رسوم اجتماعی

- الف) ارزش های اجتماعی
- ب) سنت های اجتماعی

۶۵- طبق قانون اساسی، سوگند خوردن و ایضا سوگندنامه (مفاد قسم نامه) مربوط به کدام گروه زیر است؟

- الف) رئیس جمهور
- ب) نمایندگان مجلس شورای نگهبان

- الف) رئیس جمهور
- ب) نمایندگان مجلس

- الف) رئیس جمهور
- ب) نمایندگان مجلس

۶۶- مجلس شورای اسلامی حق تحقیق و تفحص در ... را دارد.

- الف) تمام وزارتخانه ها و دستگاه های اجرایی
- ب) تمام امور کشور

- الف) تمام وزارتخانه ها، دستگاه های اجرایی و نهادهای عمومی مردمی
- ب) تمام امور کشور به استثنای موارد مندرج در قانون

۶۷- آتش بسازن شهید علی امینی، در کدام یک از موارد زیر به شهادت رسیده است؟

- الف) ساحه پلاستکو
- ب) عملیات اطفای حریق شرکت نفت

- الف) انفجار مواد شیمیایی نیشابور
- ب) بر اثر ساحه راندگی حین عملیات امداد و نجات

۶۸- روز آتش نشانی چه روزی است؟

- الف) ۹ اردیبهشت
- ب) ۲۶ آذر

- الف) ۷ مهر
- ب) ۱۵ آذر

۶۹- بعد از عراق و ترکمنستان، کدام کشور بیشترین مرز خاکی با ایران را دارد؟

- الف) پاکستان
- ب) آذربایجان

- الف) افغانستان
- ب) ترکیه

۷۰- نام دیگر سوره نبت چیست؟

- الف) کافرون
- ب) حطب

- الف) ماعون
- ب) مد

۷۱- اولین انسانی که روی ماه قدم گذاشت، چه کسی بود؟

- الف) جان کمن
- ب) یوری گزگارین

- الف) نیل آرمسترانگ
- ب) یاز ادرین

- الف) طیف قانون اساسی، همه قوانین و مقررات و برنامه ریزی های مربوط، باید در جهت آسان کردن ..... باشد.
- ب) تشکیل خانواده





۷۲- طبق قانون اساسی، همه قوانین و مقررات و برنامه ریزی های مربوط، باید در جهت آسان کردن ..... باشد.

- الف) تولید ملی
- ب) تقویت امنیت

- الف) دفاع از تمامیت ارضی
- ب) تولید ملی



## هوش و توانمندی های عمومی

۷۳- سه کلمه «رمان» و «انبر» و «انار» در یک زبان به صورت (بدون رعایت ترتیب) «»، «» و «» نوشته می شوند. در این زبان «» به چه معناست؟

الف) منار (ب) ریبا (ج) بران (د) منبر

۷۴- اگر یک عدد ۴ رقمی را از یک عدد ۶ رقمی کم کنیم، حاصل:

الف) ۵ رقمی است (ب) یا ۵ یا ۶ رقمی است (ج) ۶ رقمی است (د) اطلاعات کافی نیست

۷۵- رابطه ستون با سقف مانند رابطه:

الف) تیراهن است با سیمان (ب) درخت است با ریشه (ج) دیرک است با چادر (د) بدن است با پا

۷۶- رابطه بینه دوز با کفش مثل رابطه:

الف) صحاف است با کتاب (ب) پزشک است با دارو (ج) کفایت است با چرم (د) راننده است با ماشین

۷۷- مجموع سن پدر و فرزندش ۳۰ سال است. اگر ۳ سال پیش سن پدر ۱۱ برابر سن فرزند بوده باشد، ۵ سال دیگر، سن پدر چند برابر سن فرزند است؟

الف) ۲ برابر (ب) ۴ برابر (ج) ۵ برابر (د) ۳ برابر

۷۸- فردی با اتومبیل شخصی مسافت بین دو شهر را در ۴ ساعت طی می کند. فردا با اتوبوس و به طور متوسط با سرعت ۱۵ کیلومتر بر ساعت کمتر از اتومبیل شخصی، در ۵ ساعت همان مسیر را برمی گردد. فاصله بین دو شهر چه مقدار است؟

الف) ۲۰۰ کیلومتر (ب) ۲۴۰ کیلومتر (ج) ۲۸۰ کیلومتر (د) ۳۰۰ کیلومتر

۷۹- اگر روز اول ماه ..... باشد، آن ماه در هیچ حالتی نمی تواند ۵ جمعه داشته باشد؟

الف) سمنبیه (ب) چهارشنبه (ج) پنجشنبه (د) موارد الف و ب

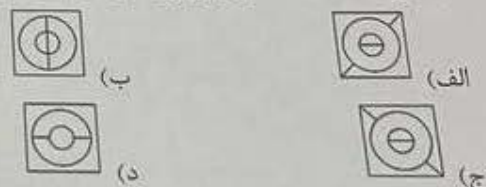
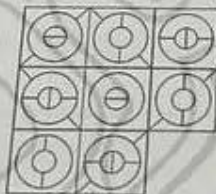
۸۰- فروشنده ای یک بیراهن را ابتدا با ۱۰ درصد تخفیف و پس از آن با ۱۵۰ تومان تخفیف ۸۴۰۰۰ تومان می فروشد. قیمت اصلی این بیراهن چقدر بوده است؟

الف) ۹۰ هزار تومان (ب) ۹۵ هزار تومان (ج) ۱۰۰ هزار تومان (د) ۹۷۵۰۰ تومان

۸۱- به جای علامت سوال، کدام گزینه باید قرار گیرد؟



۸۲- بخش جا افتاده تصویر روبه رو، در کدام گزینه آمده است؟



\* پنج سوال بعدی را با کمک این متن پاسخ دهید.

یک شرکت تولیدی برای کدگذاری تولیدات خود از حروف A, B, C, D, E استفاده می کند. هر کد حداقل شامل دو حرف است و به راست خوانده می شود و می تواند از تکرار یک حرف نیز تشکیل شده باشد. در تشکیل کدها باید شرایط زیر رعایت نمی تواند حرف اول باشد.

گر در کدها ظاهر شود باید بیش از یک بار تکرار شود.

حرف آخر یا ماقبل آخر نمی تواند باشد.

کدهایی که A در آنها بکار رفته نیز لازم است وجود داشته باشد.

تواند آخرین حرف باشد مگر آنکه B نیز در آن کد وجود داشته باشد.

با حروف A و B و C چند کد دو حرفی با رعایت شرایط فوق می توان تشکیل داد؟

۹ (د)

۶ (ج)

۳ (ب)

- ۸۴- جمعا چند کد سه حرفی که از تکرار حروف یکسان تشکیل شده‌اند، می‌توان ساخت؟  
 الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) ۴
- ۸۵- کدام یک از حروف زیر می‌تواند بعد از حروف BE قرار بگیرد تا یک کد سه حرفی تشکیل دهد؟  
 الف) A ب) B ج) C د) D
- ۸۶- کدام یک از موارد زیر می‌تواند یک کد باشد؟  
 الف) DEC B ب) DCA E ج) A B B D د) C B B E
- ۸۷- کدی که به صورت C C B B E A D است، با یکی از تغییراتی که در زیر آمده است می‌تواند به کد دیگری تغییر یابد به چه در آنها، این یک تغییر که غیرممکن است کدام است؟  
 الف) قرار دادن E به جای D  
 ج) قرار دادن E به جای اولین C  
 د) سه سوال بعدی را با کمک این متن پاسخ دهید.
- ۸۸- «کمک به کودکان برای ایجاد عادات غذایی سالم در آنان، به طوری که غذا خوردن را یک جنبه لذت بخش از زندگی بدانند، یک بسیار خوب در تربیت کودکان است. برای ایجاد این عادات، روش سخنرانی که چه چیزی خوب و چه چیزی بد است، موفقیت آ نشانی باشد، نگوشت خود والدین به غذا، بهترین الگو و راهنما است. اگر شما در انتخاب مواد غذایی و بخت آنها از خود علاقه و اش نشان دهید، خیلی ساده و طبیعی خواهد بود که کودکان نیز از آن لذت ببرند.»  
 ۸۸- نویسنده متن با کدام یک از جملات زیر توافق بیشتری دارد؟  
 الف) کار را باید طوری انجام داد که تمام نشود.  
 ب) متقاعد ساختن بهتر از اجبار است.  
 ج) کار را به صورتی که من انجام می‌دهم انجام دهید، بلکه به صورتی که می‌گویم انجام دهید.  
 د) کودکان را باید بیشتر زیر نظر داشت تا فقط با آنها گفتگو کرد.
- ۸۹- نویسنده سعی کرده است کدام یک از حالات زیر را در متن فوق منعکس سازد؟  
 الف) منع ب) ترغیب ج) تذکر د) شکوه و گلایه
- ۹۰- بر اساس متن، جمله زیر را با یکی از گزینه‌های الف تا د کامل کنید.  
 «یک تعداد قابل توجهی از کودکان علاقه‌مندند به .....»  
 الف) رژیم‌های کم چرب  
 ج) مجری برنامه آشپزی در تلویزیون  
 ب) سبزیجات، کربوهیدرات و پروتئین  
 د) شیرینی و یادگرفتن اطلاعاتی در مورد غذا

### آشنایی با ماموریت‌ها و ضوابط آتش‌نشانی

- ۹۱- هتل‌ها و هتل‌ها، جزو کدام دسته از تصرف‌های نه گانه می‌باشند؟  
 الف) مسکونی ب) اداری / حرفه‌ای ج) کسبی / تجاری د) درمانی / مراقبتی
- ۹۲- وقتی بنا یا بخشی از یک بنا به منظور ساخت، مونتاژ یا تولید انواع مواد و محصولات مورد استفاده واقع شود، نوع تصرف چگونه خواهد بود؟  
 الف) مخاطره‌آمیز ب) اداری / حرفه‌ای ج) کسبی / تجاری د) صنعتی
- ۹۳- برجسب فرمز یا اعلام محکومیت، چیست؟  
 الف) برجسبی که به ابزار یا تجهیزاتی که در آتش‌سوزی ایجاد خطر کرده است، الصاق می‌شود.  
 ب) برجسبی که به ابزار یا تجهیزاتی قابل اشتعال، الصاق می‌شود.  
 ج) برجسبی که به ابزار یا تجهیزاتی که در صورت ادامه کار، وضعیت نا ایمن ایجاد می‌کنند، الصاق می‌شود.  
 د) برجسبی که به ابزار یا تجهیزاتی مضر برای انسان الصاق می‌شود.
- ۹۴- تعریف «مشخصه‌ای در ارتباط با مقدار و سرعت گرمای آزاد شده از ماده در هنگام اشتعال» مربوط به کدام اصطلاح زیر است؟  
 الف) قابلیت آفرزش ج) گسترش سطحی شعله  
 ب) قابلیت احتراق د) گسترش حریق
- ۹۵- کدام گزینه زیر از مهمترین عوامل تأثیرگذار بر «استعداد مقابله و آسیب‌پذیری ساکنان ساختمان در برابر حریق» نیست؟  
 الف) قدرت تحرک ب) هوشیاری و آگاهی ج) جنسیت د) سن



۹۶- بهترین راه حل برای مبارزه کردن حریق کدام است؟

الف) کنترل برامن احتراق و نوع محصولات آن

ب) کنترل محصولات احتراق

ج) جلوگیری از ادامه احتراق

د) نجات هر سه مورد

۹۷- کدام گزینه از دلایل استفاده از آب به صورت اسفنج جهت اطفاء حریق نیست؟

الف) کاهش دما

ب) کاهش حرارت مواد مشتعل

ج) دلیل ایجاد عایق بین هوا و آتش نیست

د) حل شدن در مایعات قابل اشتعال

ه) جلوگیری از انتقال تشعشعی

۹۸- کدام گزینه در صد اکسیژن

الف) تحلیل مرحله حرارت

ب) قطع یا دور ساختن مواد سوختنی

ج) قطع واکنش های زنجیره ای سوختن

د) گاز ..... فوراً به CO<sub>2</sub> و HCL تبدیل می شود که اثرات بسیار مخرب کننده دارد.

الف) هیروژن سولفور

ب) متانول

۱۰۰- کدام مورد جزو اهداف اساسی محافظت در برابر آتش سوزی نیست؟

الف) کاهش خسارت مالی

ب) مقاومت ساختمان (بنا) در مقابل آتش سوزی

ج) زمین ساخت ساکنان ساختمان

د) جلوگیری از سرایت آتش به ساختمان های مجاور

۱۰۱- هل ها و مل ها، جزو کدام دسته از تصرف های که گالده می باشند؟

الف) انرژی حرارتی

ب) فرمتی امرالیتی

ج) مکانیکی

۱۰۲- برجسب فرقی با اعلام محکومست، چیست؟

الف) برجسی که به ابزار یا تجهیزتی که در صورت اعلام کار، اطمینان ایجاد می کند، اطلاق می شود.

ب) برجسی که به ابزار یا تجهیزتی که در آتش سوزی ایجاد خطر کرده است، اطلاق می شود.

ج) برجسی که به ابزار یا تجهیزات مضر برای انسان اطلاق می شود.

د) برجسی که به ابزار یا تجهیزات قابل اشتعال، اطلاق می شود.

۱۰۳- برای جلوگیری از شروع حریق در اثر اشکال فنی، دو ساختمان ها، باید کدام دو بخش از یکدیگر جدا باشند؟

الف) تیرها و زیر زمین - تال های خواب و استراحت

ب) مناطق دارای بیشترین خطر آتش سوزی - تیرها و زیر زمین

ج) مناطق دارای بیشترین خطر آتش سوزی - مناطق دارای بیشترین احتمال خطر جانی و مالی

د) تیرها و زیر زمین - مناطق دارای بیشترین احتمال خطر جانی و مالی

۱۰۴- تعریف «مختصات» در ارتباط با مقدار و سرعت گرمای آزاد شده از ماده در هنگام اشتعال، مربوط به کدام اصطلاح زیر است؟

الف) قابلیت احتراق

ب) گسترش حریق

ج) قابلیت فرورزش

د) گسترش سطحی شعله

۱۰۵- دو هنگام حریق در هنگام آتاری، تجاری و مدرسه ها، کدام یک از خطرات زیر باید منتظر آتش نشانیان باشند؟

الف) خطر تعداد زیاد مصرفین

ب) خطر میزان آشنایی افراد به موقعیت محل

ج) خطر در خواب بودن مصرفین

د) خطر توانایی حرکت مصرفین در تعبیه محل

۱۰۶- کدام یک از موارد زیر، از دلایل امری حمل، در جهت حصار و مهار حریق می باشد؟

الف) محافظت پوششی

ب) افزایش فشار

ج) فشاری

د) محافظت سازه ای

۱۰۷- «چوب فدا شونده» چیست؟

الف) چوبی که با مواد عایق پوشیده شده باشد

ب) چوبی که به صورت لایه ای در ساختمان کار شده است

ج) چوبی که با لایه بزرگ در بنه ساختمان کار شده باشد

د) چوبی که پس از سوختن زغال شده باشد.

۱۰۸- بهترین روش جهت حفاظت از ریسک آتش سوزی مربوط به مواد جامد، فراهم کردن خاموش کننده با محتوای ..... است.

الف) پودر

ب) دی اکسید کربن

ج) کف

د) آب

۱۰۹- گزارشی در خصوص وضعیت موجود از اتصالات و سازه‌های موجود در پارک ...

- الف) عنوان
- ب) محدوده و مساحت
- ج) نام مالکین

- الف) عنوان
- ب) محدوده و مساحت
- ج) نام مالکین

۱۱۰- در اطلاعیه‌ها و احکامات صادره از طرف شهرداری، اولین قدم ...

- الف) اطلاعیه‌ها و احکامات
- ب) اعلامیه‌ها و احکامات
- ج) اطلاعیه‌ها و احکامات
- د) اطلاعیه‌ها و احکامات

- الف) اطلاعیه‌ها و احکامات
- ب) اعلامیه‌ها و احکامات
- ج) اطلاعیه‌ها و احکامات
- د) اطلاعیه‌ها و احکامات

### اصول و مدیریت بحران

۱۱۱- نظریه ... عوامل فیزیکی و مدیریتی در خطرهای مکانیکی و انسانی ایجاد شده‌اند، بلکه توسط چابک‌بودن و توانایی انسانی و ...

- الف) مدیریت بحران
- ب) مدیریت بحران
- ج) مدیریت بحران
- د) مدیریت بحران

۱۱۲- در خصوص وظایف مهم شهرداری در وقوع و ...

- الف) اعلامیه‌ها و احکامات
- ب) اعلامیه‌ها و احکامات
- ج) اعلامیه‌ها و احکامات
- د) اعلامیه‌ها و احکامات

۱۱۳- هدف اصلی از تشکیل ...

- الف) ایجاد و خدمت‌رسانی در خصوص مدیریت بحران
- ب) ایجاد ساختار سازمانی برای اجرای وظایف قانونی
- ج) تدقیق وظایف شهرداری‌ها در مراحل چهارگانه مدیریت بحران
- د) ارائه برنامه جامع برای کنترل شواهد اضطراری ناشی از وقوع سوانح

۱۱- تقویت زمینه‌های همکاری درون بخشی، بین بخشی و میان بخشی در حوزه مدیریت بحران ...

- الف) پیش‌بینی و پیشگیری
- ب) اعلامیه‌ها و احکامات
- ج) مقابله
- د) بازسازی و بازسازی

کدام یک از گزینه‌های زیر اهداف ویژه کاهش خطر حوادث و سوانح ...

- الف) برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح
- ب) برنامه ملی اعلامیه‌ها و احکامات
- ج) سند راهبردی ملی مدیریت بحران
- د) برنامه ملی بازسازی و بازسازی

رئیس سازمان مدیریت بحران کشور عضو کدام یک از شوراهای ذیل می‌باشد ...

- الف) عالی شهرسازی و معماری
- ب) عالی حفاظت محیط زیست
- ج) عالی آب ایران
- د) عالی بیمه ایران

در همه موارد عضو بوده و در موارد A و C حق رای ندارد

- الف) موارد A، B، C و D عضو بوده و در موارد B و C حق رای ندارد
- ب) همه موارد عضو بوده و در همه موارد هم حق رای ندارد
- ج) موارد A و B و C عضو بوده و در موارد A و B و C حق رای ندارد
- د) همه موارد عضو بوده و در همه موارد هم حق رای ندارد

ش. آحاد جامعه و سازمان‌های مردم‌نهاد در برابر سوانح و حوادث به عهده کدام دستگاه است

- الف) وزارت آموزش و پرورش
- ب) وزارت بهداشت و درمان
- ج) وزارت کشور
- د) وزارت کشور

فهرست منابع و مآخذ



۱۱۸- توجیه و دستهای همکاری درون مجلس، بین مجلس و مجلس خبری و مجلس شورای اسلامی و علی مربوط به کدام یک از مراحل چهارگانه دستور است؟  
 الف) مجلس خبری و مجلس شورای اسلامی  
 ب) مجلس خبری و مجلس شورای اسلامی  
 ج) مجلس خبری و مجلس شورای اسلامی  
 د) مجلس خبری و مجلس شورای اسلامی

۱۱۹- کدام گزینه عضو کارگروه امنیت، امنیت داخلی و امداد و نجات نمی باشد؟  
 الف) نماینده جمعیت هلال احمر  
 ب) نماینده سازمان آتش و شهرداری  
 ج) نماینده سازمان جانشینان جنگنده دریایی و آلودگی  
 د) نماینده پلیس آگاهی و پاسخ

۱۲۰- کدام یک از گزینههای زیر اهداف ویژه کاهش خطر حوادث و سوانح را به عنوان اقدامات مربوطه بیان می کند؟  
 الف) برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح  
 ب) برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح  
 ج) برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح  
 د) برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح

۱۲۱- بر اساس قانون مدیریت بحران کشور، کدام گزینه جزو ارکان موضوع این قانون نمی باشد؟  
 الف) سازمان مدیریت بحران کشور  
 ب) سازمان مدیریت بحران کشور  
 ج) سازمان مدیریت بحران کشور  
 د) سازمان مدیریت بحران کشور

۱۲۲- رئیس سازمان مدیریت بحران کشور عضو کدام یک از شوراهای ذیل می باشد و در کدام یک حق رای دارد؟  
 A شورای عالی شهرداری و معماری  
 B شورای عالی حفاظت محیط زیست  
 C شورای عالی آب ایران  
 D شورای عالی بیمه ایران  
 E شورای عالی اداری  
 الف) در همه موارد عضو بوده و در همه موارد حق رای دارد  
 ب) در موارد A، B، C و D عضو بوده و در موارد B و C حق رای دارد  
 ج) در همه موارد عضو بوده و در همه موارد حق رای دارد  
 د) در موارد A و B و C عضو بوده و در موارد A و C حق رای دارد

۱۲۳- در صورتی که استندارد، شدت آلودگی یا میزان حادثه یا بحران را فراتر از ظرفیت پاسخ استان محل وقوع حادثه، تشخیص دهد و این تشخیص مورد تأیید مقامات ذیصلاح قرار گیرد، فرماندهی عملیات پاسخ به بحران بر عهده کیست؟  
 الف) استاندار  
 ب) رئیس سازمان مدیریت بحران  
 ج) وزیر کشور  
 د) معاون مدیریتی وزارت کشور

۱۲۴- آموزش آحاد جامعه و سازمان های مردم نهاد در برابر سوانح و حوادث به عهده کدام دستگاه است؟  
 الف) جمعیت هلال احمر  
 ب) وزارت بهداشت و درمان  
 ج) وزارت آموزش و پرورش  
 د) وزارت کشور

۱۲۵- آواربرداری مسجدها و اماکن آسیب دیده از وظایف کدام دستگاه است؟  
 الف) از وظایف وزارت راه و شهرسازی است و از طریق بنیاد مسکن انجام می شود.  
 ب) از وظایف استانداری ها است و توسط شهرداری انجام می شود.  
 ج) از وظایف بنیاد مسکن است و توسط شهرداری ها انجام می شود.  
 د) از وظایف وزارت راه و شهرسازی است و از طریق ادارات شهرستانی این وزارتخانه انجام می شود.

### اصول و مبانی امداد و نجات

۱۲۶- معمولاً ..... درصد حوادث را موجب می شود. .... درصد و همچنین ..... درصد حوادث را تشکیل می دهند.

الف) عدم اجرای اصول ایمنی - ساخت و ساز غیر اصولی - عوامل طبیعی مثل سیل و زلزله  
 ب) عدم اجرای اصول ایمنی - شرایط نامساعد فیزیکی و محیطی - عوامل طبیعی مثل سیل و زلزله  
 ج) عوامل طبیعی مثل سیل و زلزله - عدم اجرای اصول ایمنی - شرایط نامساعد فیزیکی و محیطی  
 د) عوامل طبیعی مثل سیل و زلزله - شرایط نامساعد فیزیکی و محیطی - عدم اجرای اصول ایمنی

۱۲۷- در مورد گسائی است که در طبقات بالا ساختمان گیر کرده‌اند و نیاز به وسایل بالا کشنده مخصوص دارند، چه نوع عملیاتی انجام می‌شود؟

- (الف) سبک  
(ج) اولیه  
(ب) متوسط  
(د) سنگین

۱۲۸- مهم‌ترین اولویت در بحث ارزیابی وضعیت سلامت مصدوم، کدام است؟

- (الف) آمادگی و ایجاد شرایط حرکت مصدوم  
(ب) انتقال به مکان امن

(ج) دادن روحیه به مصدوم  
(د) انجام مراقبت‌های پزشکی که به ادامه حیات مصدوم بستگی دارد

۱۲۹- تعریف زیر مربوط به کدام یک از گازهای موجود در جاه می‌باشد؟

«این گاز از هوا سبک‌تر و بی‌رنگ است. بوی آن تند و زننده است و در صورت اختلاط با هوا و گرم شدن و همچنین در صورت تحت فشار فرار گرفتن، قابلیت انفجار دارد.»

- (الف) گاز کربنیک  
(ب) متان  
(ج) گاز هیدروژن سولفور  
(د) آمونیاک

۱۳۰- کدام گزینه در مورد گاز متان صحیح نمی‌باشد؟

- (الف) به مقدار زیاد در آب حل می‌شود.  
(ب) کمی سمی می‌باشد.  
(ج) بی‌رنگ و بی‌بو است.  
(د) قابل اشتعال و انفجار است

۱۳۱- کدام یک از وسایل اصلی و ضروری امدادگر برای نجات در جاه می‌باشد؟

- (الف) جعبه تقسیم برق  
(ب) کلاه بی لبه  
(ج) دستگاه ایفون  
(د) همه موارد

۱۳۲- در مورد کابل‌های آسانسور، کدام جمله صحیح است؟

- (الف) قطر کابل‌ها از ۸ تا ۱۶ میلی‌متر است.  
(ب) تعداد کابل‌های هر آسانسور بین ۲ تا ۸ رشته است.  
(ج) هرچه تعداد کابل‌های آسانسور کمتر باشد، ضریب ایمنی آسانسور کاهش می‌یابد.

(د) کابل‌های مورد استفاده در آسانسور باید فولادی و با مقاومت کششی کم باشند.

۱۳۳- در حوادث آسانسور، زدن سه ضربه نشان‌دهنده کدام یک از علائم قراردادی است؟

- (الف) خاتمه عملیات  
(ب) حضور و توقف  
(ج) کابین به طرف پایین کشیده شود  
(د) کابین به طرف بالا کشیده شود

۱۳۴- کدام یک از حوادث زیر جزو حوادث پرخطر آسانسور محسوب می‌شود؟

- (الف) انفجار منجر به تخریب چاهک آسانسور و کابین پاندول  
(ب) توقف کابین در بین طبقات به دلیل نقص فنی یا قطع جریان برق  
(ج) متوقف شدن کابین در بین طبقات در شرایط آتش‌سوزی  
(د) موارد الف و ج

۱۳۵- اولین مرحله از آواربرداری کدام است؟

- (الف) از بین بردن شعله‌ها و دود و کشف محل نشی‌های گاز  
(ب) قطع آب، برق، گاز و آب‌های لوله کشی تحت فشار  
(ج) قطع آب، برق، گاز و آب‌های لوله کشی تحت فشار  
(د) موارد الف و ج

۱۳۶- سومین مرحله از مراحل پنجگانه عملیات خارج نمودن مصدومین، کدام است؟

- (الف) آماده سازی حرکت  
(ب) دستیابی به مصدوم  
(ج) از بین بردن موانع  
(د) انجام مراقبت‌های فوری

۱۳۷- کدام گزینه جزو عوامل مهم تعیین کننده انتخاب روش حمل مصدوم نمی‌باشد؟

- (الف) سن مصدوم  
(ب) مسافت تا رسیدن به محل  
(ج) وزن مصدوم  
(د) وضعیت مصدوم

۱۳۸- کدام یک از گزینه‌های زیر، جزو حمل‌های دو نفری مصدوم نیست؟

- (الف) حمل مصدوم با جراحات متعدد  
(ب) حمل با صندلی  
(ج) حمل نشستی  
(د) حمل زنبه‌ای

- ۱۳۹- کثرت یک زلزله ۵ رستوی..... یک زلزله ۶ رستوی و انرژی آزاد شده یک زلزله ۸ رستوی تقریباً.....  
 الف) یک زلزله ۲ رستوی است  
 ب) یک زلزله ۲۰۰ رستوی  
 ج) یک زلزله ۲۱ رستوی  
 د) یک زلزله ۲۰۰۰ رستوی
- ۱۴۰- اصلاح دستورودخانه‌ها یکی از اقدامات قبل از وقوع مسل من باشد. کدام فعالیت زیر مربوط به این امر نمی باشد؟  
 الف) استفاده از مصالح بی‌خطر  
 ب) بررسی کمرن پستار رودخانه  
 ج) اصلاح کمرن در اثر آلودگی  
 د) تسطیح رودخانه‌ها

**اصول و مبانی مهارت های آتش نشانی**

- ۱۴۱- ملاحظات خواب و بیداری بسترو و بستری در کدام گزینه است؟  
 الف) داشتن و داشتن تجهیزات آتشی  
 ب) نظافت در زمان کشیدن  
 ج) کثرت تجهیزات آتشی  
 د) کثرت تجهیزات آتشی
- ۱۴۲- کدام یک از خودروها و تجهیزات آتشی و فوق سنگین مخزن ایستگاه‌های پشتیبانی (سه منظوره) در برخی از ایستگاه‌های حریق موجود است؟  
 الف) خودروهای آتشی  
 ب) خودروهای آتشی  
 ج) خودروهای آتشی  
 د) خودروهای آتشی
- ۱۴۳- طی بررسی‌های انجام شده میزان رخ فاد آتشی سوزی در شهرهای ایران، به ازای هر یکصد هزار نفر، چند مورد می باشد؟  
 الف) ۷۰ تا ۱۰۰ مورد  
 ب) ۸۰ تا ۱۰۰ مورد  
 ج) ۹۰ تا ۱۰۰ مورد  
 د) ۱۰۰ تا ۱۰۰ مورد
- ۱۴۴- اشغال با کواکبه با خروج از کنترل را چه می نامند؟  
 الف) انفجار آتشی  
 ب) انفجار آتشی  
 ج) انفجار آتشی  
 د) انفجار آتشی
- ۱۴۵- درجه حواجز اشغال به کدام مورد زیر بستگی ندارد؟  
 الف) درصد بخارهای تولید شده از ماده قابل اشتعال  
 ب) مقدار درصد اکسیژن موجود در محیط  
 ج) حجم منبع آتشی  
 د) شکل و حجم مخزن که بخارات در آن قرار دارد
- ۱۴۶- یک درفت (Back draught) چیست؟  
 الف) خاموش شدن آتش در اثر سرد شدن محیط  
 ب) مرحله‌ای که آتش با یک حرکت سریع و همه جانبه تمام مواد سوختنی و فلزات را یکباره مشتعل می کند  
 ج) انفجار ناشی از افزایش بخار حاصل از جوشیدن مایع  
 د) آتش سوزی ناگهانی یا انفجار به دلیل ورود اکسیژن به محیط
- ۱۴۷- در چه صورتی، سوختن همراه با شعله خواهد بود؟  
 الف) هنگام پیش آمدن پدیده درختندگی  
 ب) بخار شدن عنصر ترکیب شده با اکسیژن  
 ج) سوختن سریع بودن واکنش اکسیداسیون  
 د) موارد الف و ب
- ۱۴۸- برای احتراق کامل کدام یک از موارد زیر باید فراهم باشد؟  
 الف) وجود ماده قابل سوختن به مقدار کافی  
 ب) وجود اکسیژن به مقدار کافی  
 ج) وجود ماده قابل سوختن به مقدار کافی  
 د) وجود اکسیژن به مقدار کافی
- ۱۴۹- کدام یک از روش های زیر از راه های اصلی خاموش نمودن آتش سوزی است؟  
 الف) تغییر درجه حرارت  
 ب) قطع یا دور ساختن مواد سوختنی  
 ج) قطع یا دور ساختن مواد سوختنی  
 د) ارفقاع شعله به چه عاملی بستگی دارد؟
- ۱۵- کدام میزان گرما  
 الف) میزان گرما  
 ب) میزان گرما  
 ج) میزان گرما  
 د) میزان گرما
- ۱۵- تولید مولکول آزاد از سطح ماده سوخت  
 الف) تولید مولکول آزاد از سطح ماده سوخت  
 ب) تولید مولکول آزاد از سطح ماده سوخت  
 ج) تولید مولکول آزاد از سطح ماده سوخت  
 د) تولید مولکول آزاد از سطح ماده سوخت



۱۵۳- درجه حرارت اشتعال به کدام مورد زیر بستگی ندارد؟

- الف) درصد بخارات تولید شده از ماده قابل اشتعال
- ب) مقدار درصد اکسیژن موجود در محیط
- ج) حجم منبع آتش‌زنه
- د) ساختار و حجم محلی که بخارات در آن قرار دارد

۱۵۴- در چه صورتی، سوختن همراه با شعله خواهد بود؟

- الف) هنگام پیش آمدن پدیده درخشندگی
- ب) بخار شدن ممتد ترکیب شده با اکسیژن

۱۵۵- کدام یک از روش‌های زیر، از راه‌های اصلی خاموش نمودن آتش‌سوزی است؟

- الف) کاهش درجه حرارت
- ب) قطع یا دور ساختن مواد سوختنی

۱۵۶- موثرترین حالت موجود در خاموش کننده‌های دستی برای حریق حاصل از مایعات قابل اشتعال، کدام مورد است؟

- الف) آب
- ب) کف
- ج) پودر
- د) مواد عالم‌زنه

۱۵۷- دو خاموش کننده‌های مینووی کف مکانیکی، بیشتر حجم کسول یا چه ماده‌ای پر شده است؟

- الف) پودر کف‌کننده
- ب) مایع کف‌کننده
- ج) هوای فشرده
- د) گاز دی‌اکسید کربن

۱۵۸- تست‌گرمی بخنایی و غیر قابل کنترل، از خصوصیات کدام خاموش کننده است؟

- الف) خاموش کننده CO<sub>2</sub>
- ب) خاموش کننده پودر و گاز
- ج) خاموش کننده کف شیمیایی
- د) خاموش کننده کف مکانیکی

۱۵۹- ارتفاع نصب خاموش کننده‌ها، در چه صورت نباید از یک متر بیشتر باشد؟

- الف) وقتی با پودر و گاز پر شده است
- ب) وقتی در مدارس نصب می‌شود
- ج) وقتی از ساختمان فاصله بیش از ۱۸ متر داشته باشد
- د) وقتی وزن خاموش کننده بالای ۱۸ کیلوگرم باشد

۱۶۰- دلیل اضافه شدن مایع موم‌کابان به مخلوط پروپان و بوتان، در گازهای جوش است؟

- الف) روان تر شدن حرکت گاز در لوله
- ب) پایین تر آمدن نقطه جوش گاز مایع
- ج) بهبود سوختن گاز مایع
- د) جلب توجه در هنگام نشت گاز

### آئین نامه های حفاظت فنی و بهداشت کار

۱۶۱- چنانچه تراکم مواد سوختنی در مکانی بین ۵٪ تا ۱۰۰ کیلوگرم در متر مربع باشد، به لحاظ طبقه‌بندی خطرات حریق، آن مکان

جرم کدام دسته‌بندی زیر قرار می‌گیرد؟

- الف) کم‌خطر
- ب) خطر متوسط گروه ۱
- ج) خطر متوسط گروه ۲
- د) پرخطر گروه ۱

۱۶۲- رنگ فومز یا باند سفید در طبقه‌بندی خاموش کننده‌های دستی برای خاموش کننده ..... می‌باشد.

- الف) پودر شیمیایی یا پودر خشک
- ب) CO<sub>2</sub>
- ج) گازهای بی اثر و HFC
- د) مولد کف

۱۶۳- کدام یک از گزینه‌های زیر در خصوص مواد مقررات عمومی صحیح است؟

- الف) کارفرما مکلف به تأمین تجهیزات و مقررات مورد نیاز سامانه‌های آتش‌نشانی است
- ب) شیلنگ‌های مورد استفاده در داخل ساختمان‌ها برای اطفاء حریق باید از نوع قرقره‌ای باشد
- ج) در کارگاه‌های با تعداد نیروی انسانی بیش از ۱۰۰۰ نفر کارگر، لازم است سامانه مدیریت ایمنی حریق طراحی گردد
- د) همه موارد

۱۶۴- بر اساس ماده ۵۳ مقررات عمومی وسایل تنفسی باید دارای یک نشانگر باشد تا در زمانی که باقی‌مانده سرویس دهی آن به

..... کل زمان سرویس دهی برسد، به صورت خودکار اعلام خطر صوتی نماید.

- الف) ۲۰ تا ۲۵ درصد
- ب) ۲۵ تا ۳۰ درصد
- ج) ۳۰ تا ۳۵ درصد
- د) ۳۵ تا ۴۰ درصد

۱۶۵- با گذر از دو مانع و با استفاده از کمانش با استفاده از کمانش از ... خروج مسائلی گراف در محل کار، یادنامه ...

از هر کلاس بر طبق دستورالعمل ...

کلاس ۱۰۰، ۱۵۰، ۲۰۰

کلاس ۲۰، ۳۰، ۴۰

کلاس ۲۰، ۳۰، ۴۰

کلاس ۱۰، ۱۵، ۲۰

۱۶۶- آتش نوح ۳۰۰ مین گندم آتش نشانی از سوختن کدام گروه است و آتش نشانی کلاسهای الکتریکی و الکترونیکی

خروج کدام دسته از طبقه آتش نشانی می شود؟

کلاس سوختن کلاس و سازه یا مقرونه آتش نوح ۲

کلاس سوختن کلاس آتش نشانی نوح ۲

کلاس سوختن کلاس آتش نشانی نوح ۲

کلاس سوختن کلاس آتش نشانی نوح ۲

۱۶۷- سازه نسبی آتش نشانی ۲ به کدام رنگ از سازههای زیر اطلاق می شود؟

کلاس آتش نشانی کلاس ۲ نوح و نازل مناسب برای مشورین آتش نشانی یا نازل آتش نشانی

کلاس آتش نشانی کلاس ۲ نوح و نازل مناسب برای مشورین آتش نشانی یا نازل آتش نشانی

کلاس آتش نشانی کلاس ۲ نوح و نازل مناسب برای مشورین آتش نشانی یا نازل آتش نشانی

کلاس آتش نشانی کلاس ۲ نوح و نازل مناسب برای مشورین آتش نشانی یا نازل آتش نشانی

کلاس آتش نشانی کلاس ۲ نوح و نازل مناسب برای مشورین آتش نشانی یا نازل آتش نشانی

۱۶۸- در چه مسائلی گراف بسته به استفاده ای که اعمال می گردد، قابل اشتعال و مایعانی

بسته به مایعانی ...

کلاس آتش نشانی نوح ۲

کلاس آتش نشانی نوح ۲

کلاس آتش نشانی نوح ۲

کلاس آتش نشانی نوح ۲

۱۶۹- سازه سوختن کلاس آتش نشانی کلاس ۲ نوح و نازل مناسب برای مشورین آتش نشانی یا نازل آتش نشانی

کلاس آتش نشانی کلاس ۲ نوح و نازل مناسب برای مشورین آتش نشانی یا نازل آتش نشانی

کلاس آتش نشانی کلاس ۲ نوح و نازل مناسب برای مشورین آتش نشانی یا نازل آتش نشانی

۱۷۰- تعداد، کیفیت و وزن هر یک از خاموش کننده های دستی باید تابع محاسبات مربوط به وسعت یا حجم محدوده احتمالی حریق بار حریق و سرعت گسترش آن و با رعایت الزامات کدام استاندارد صورت گیرد؟

NEPA 10

NEPA 20

NFPA 72

NFPA 13

