

701A

701

A

عصر جمعه

۱۳۸۹/۶/۲۶

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
سازمان سنجش آموزش کشور

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.  
امام خمینی (ره)

آزمون ورودی دوره‌های کاردانی پیوسته آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای سال ۱۳۸۹

رشته‌های آموزشی (کد ۳۴)

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی داوطلب:

مدت پاسخگویی: ۲۱۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۶۰

عنوان مواد امتحانی و تعداد سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	شماره	تا شماره
۱	زبان و ادبیات فارسی	۱۵	۱	۱۵
۲	زبان عربی	۱۵	۱۶	۳۰
۳	فرهنگ و معارف اسلامی	۱۵	۳۱	۴۵
۴	زبان خارجی	۱۵	۴۶	۶۰
۵	ریاضیات	۲۰	۶۱	۸۰
۶	فیزیک	۱۵	۸۱	۹۵
۷	شیمی	۱۵	۹۶	۱۱۰
۸	نگارش مکاتبات	۱۵	۱۱۱	۱۲۵
۹	کار با رایانه	۱۵	۱۲۶	۱۴۰
۱۰	منشیگری	۲۰	۱۴۱	۱۶۰

شهریور ماه سال ۱۳۸۹

- ۱- معنی واژه‌های (تنبّه - بنان - بَقْل - لوا - خطیر) در کدام گروه آمده است؟  
 (۱) خبر - انگشت - کنار - پرچم - مهم  
 (۲) بیداری - انگشت - سبزی - پرچم - بزرگ  
 (۳) آگاهی - پسران - تره‌بار - پهلوان - باارزش  
 (۴) هوشیاری - انگشتان - گوشه - نژاد - خطرناک
- ۲- در کدام گروه از کلمات، غلط املایی وجود دارد؟  
 (۱) کشت صیفی - الغای بردگی - غلیان درونی - محظوظ و برخوردار  
 (۲) نور وضیا - اغتنام فرصت - ضمایم و تعلیقات - کره‌ی اثیر  
 (۳) عمارت و فرمانروایی - موزعان اوراق - ثواب و مصلحت - الیم و دردناک  
 (۴) ضیاع و عقار - قصر امل - ساطع و درخشان - محظور و رودربایستی
- ۳- آثار منسوب به کدام نویسنده نادرست است؟  
 (۱) بزرگ علوی: سالاری‌ها - ورق پاره‌های زندان - چمدان  
 (۲) موسوی گرمارودی: دیدار صبح - بیعت با بیداری - رهگذر مهتاب  
 (۳) جان استاین بک: مراتع بهشتی - خوشه‌های خشم - موش‌ها و آدم‌ها  
 (۴) فرانسیس فانون: روزخیان روی زمین - واپسین دم استعمار - انقلاب افریقا
- ۴- نویسنده آثار «تحفة الاخوان - سمک عیار - ارمغان حجاز - مروارید مهر» به ترتیب کدام افراد هستند؟  
 (۱) عبدالرزاق کاشانی - فرامرزن خداداد - اقبال لاهوری - فریدون مشیری  
 (۲) ناصر خسرو - رشید یاسمی - ملک الشعرای بهار - فریدون توللی  
 (۳) عبدالرزاق کاشانی - جلال آل احمد - خلیل‌اله خلیلی - فریدون توللی  
 (۴) ناصر خسرو - فرامرزن خداداد - اقبال لاهوری - فریدون مشیری
- ۵- در بیت ..... آرایه‌های (استعاره - کنایه - تشبیه - تضاد) وجود دارد.  
 (۱) در این شب سیاهم گم گشت راه مقصود  
 (۲) رندان تشنه لب را آبی نمی‌دهد کس  
 (۳) در زلف چون کمندش ای دل میبچد کالجا  
 (۴) ای آفتاب خوبان می‌جوشد اندرونم
- ۶- آرایه‌ی مقابل کدام بیت نادرست است؟  
 (۱) صورت زیبای ظاهر هیچ نیست  
 (۲) مُلک دل کردی خراب از تیغ ناز  
 (۳) عاقبت سر به بیابان بنهد چون سعدی  
 (۴) از دیده گاه پاشم ذرهای قیمتی
- ۷- کدام عبارت نیاز به ویرایش ندارد؟  
 (۱) نحوه‌ی تأثیر سوابق تحصیلی دانش‌آموزان، در جلسه بررسی شد.  
 (۲) در نمایشگاه آثار فراوانی در رابطه با تهاجم فرهنگی یافت می‌شد.  
 (۳) شاهنامه این اثر عظیم حماسی، هزار سال پیش توسط فردوسی سروده شد.  
 (۴) دانش‌آموزان، پیشنهادات مدیر محترم را به کار بستند و موفق شدند.
- ۸- در کدام جمله متمم + مسند وجود دارد؟  
 (۱) شاهنامه‌ی فردوسی نمونه‌ی اعلای حماسه در جهان است.  
 (۲) سخن گفتن و نویسندگی، از مهارت‌های ویژه‌ی زبانی است.  
 (۳) آن معلم فرزانه و دانا، راه و رسم چگونه زیستن را به من آموخت.  
 (۴) مردم ایران به حافظ، این شاعر بلند آوازه لسان‌الغیب می‌گویند.
- ۹- در کدام عبارت به ترتیب فعل مرکب و فعل ساده وجود دارد؟  
 (۱) پیرمرد رنجور دست از جهان شست زیرا همه‌ی کسانش از آن سرزمین رفته بودند.  
 (۲) مدیر مدرسه از خطای دانش‌آموز پشیمان چشم پوشید و او را در جشن مدرسه شرکت داد.  
 (۳) کارفرما در حالی که با شتاب از کارخانه برمی‌گشت تعداد زیادی از کارگران را به حضور پذیرفت.  
 (۴) دانشمندان زیادی درباره‌ی علت گرمایش زمین تحقیق کردند اما تاکنون به نتیجه‌ی واحدی نرسیده‌اند.
- ۱۰- همه‌ی واژه‌های گزینه‌ی ..... صفت فاعلی‌اند.  
 (۱) دمان - پویا - گسل - کوشا - پرنده  
 (۲) برگریزان - درخشان - جوینده - مانا - دارا  
 (۳) روان - بامدادان - دانا - شنونده - گرفتنی  
 (۴) نالان - گویا - دونده - سنجیده - پویان

- ۱۱- در کدام عبارت نقش ضمیر مشترک با سایر عبارات تفاوت دارد؟  
 (۱) او در قهوه‌خانه‌های هرات این رفتار هم‌شهریان خویش را نکوهش می‌کرد.  
 (۲) نصراله فوراً مختصر دارایی خود را برداشت و به آن باغچه‌ی بیرون شهر رفت.  
 (۳) روزها به عادت دیرین خود، زود از خواب برمی‌خاست و از این کار خسته نمی‌شد.  
 (۴) نصراله، خود را وقف پروراندن گل‌ها و درختان باغچه کرده بود و به دیگران اعتنایی نداشت.
- ۱۲- با توجه به ابیات  
 «چو نه ماه بگذشت بر دخت شاه  
 به گردان لشکر سپهدار گفت  
 پدر را نباید که داند پسر  
 منظور از واژه‌های مشخص شده به ترتیب چه کسانی هستند؟  
 (۱) تهمینه همسر رستم - سهراب - کاووس - رستم - زال  
 (۲) سودابه همسر کاووس - سیاوش - گیو - رستم - رستم  
 (۳) تهمینه دختر شاه سمنگان - سهراب - افراسیاب - رستم - زال  
 (۴) تهمینه دختر شاه سمنگان - سهراب - افراسیاب - رستم - رستم
- ۱۳- کدام بیت با ابیات زیر تناسب مفهومی ندارد؟  
 ز دانا پرسید پس دادگر  
 چنین داد پاسخ بدو رهنمون  
 (۱) هنر بر گهر نیز کرده گذر  
 (۲) هنر با گهر سخت والا بود  
 (۳) هنر تابد از مردم گوهری  
 (۴) هنر بنمای اگر داری نه گوهر  
 که فرهنگ (هنر) بهتر بود گر گهر؟  
 که فرهنگ باشد ز گوهر فزون  
 سزد گر نمایی به ترکان هنر  
 گهر بی‌هنر سخت رسوا بود  
 چو نور از مه و تابش مشتری  
 گل از خار است و ابراهیم از آزر
- ۱۴- مضمون همه‌ی ابیات به استثنای بیت ..... با یکدیگر تناسب دارد.  
 (۱) بیا که قصر امل سخت سست بنیاد است  
 (۲) تو را ز کنگره‌ی عرش می‌زنند صفیر  
 (۳) خود ز فلک برتریم و ز ملک افزون‌تریم  
 (۴) خلق چو مرغابیان زاده ز دریای جان
- ۱۵- مضمون عبارت «به سرش ندا آمد که بایزد هنوز تویی تو» همراه توست. اگر خواهی که به ما رسی، خود را بر در بگذار و در آی. با کدام بیت تناسب ندارد؟  
 (۱) حجاب چهره جان می‌شود غبار تنم  
 (۲) که را مجال نظر بر جمال میمونت (مبارک)  
 (۳) میان عاشق و معشوق هیچ حایل نیست  
 (۴) حجاب راه تویی حافظ از میان برخیز  
 خوشا دمی که از آن چهره پرده برفکنم  
 بدین صفت که تو دل می‌بری ورای حجاب؟  
 تو خود حجاب خودی حافظ از میان برخیز  
 خوشا کسی که در این راه بی‌حجاب رود

## ■ ■ عین الأصحّ و الأدقّ في الجواب للترجمة أو التعريب أو المفهوم (۱۶ - ۲۰)

۱۶- « لماذا لا تقتربون من الحقيقة؟ و هي أفضل لكم و تصلح أموركم! »:

- (۱) چرا به حقیقت نزدیک نمی‌شوند؟ حال آنکه آن بهترین عمل است و اصلاح‌گر کارهاست!
- (۲) نزدیکی به حقیقت برای چیست؟ و آن برترین کار برای شماست و اصلاح‌کننده کارهاست!
- (۳) چرا به حقیقت نزدیک نمی‌شوید؟ در حالیکه آن برای شما بهتر است و کارهایتان را اصلاح می‌کند!
- (۴) به چه دلیل حقیقت به آنها نزدیک نمی‌شود؟ و آن برای آنها خوب است و کارشان را اصلاح می‌کند!

۱۷- عین الخطأ:

- (۱) أحبّ العباد من يُعينه الله على جهاد نفسه: محبوبترین بندگان کسی است که خدا او را در مبارزه با نفسش یاری کند،
- (۲) و هو من يُشعل مصباح الهداية في قلبه دائماً: و او کسی است که همیشه چراغ هدایت را در قلبش می‌افروزد،
- (۳) و إن تكلم يقطن المستمع جيداً، و إن سكت يسلم: و اگر سخن بگوید، شنونده خوب می‌فهمد و چون خاموش شود در امان می‌ماند،

(۴) فهو كأنه معدنّ لدين الله و عمادٌ لحفظ الأرض!: پس او معدن دین خدا می‌گردد و زمین را حفظ می‌کند!

۱۸- عین غير المناسب في المفهوم:

- (۱) الإنسان عبدُ الإحسان!: لطف کن لطف، که بیگانه شود حلقه به گوش!
- (۲) من عذب لسانه كثر إخوانه!: از دست دوست هرچه ستانی شکر بود!
- (۳) إن إرضاء الناس غاية لا تدرك!: زندگی به مراد مردم نتوان کرد!
- (۴) خير الكلام ما قلّ و دلّ!: کم گوی و گزیده گوی چون من!

۱۹- « تو همان کسی هستی که با شهادت سختی زندگی را تحمل کرد و تسلیم آن نشد! »:

- (۱) أنت تلك التي تحمّلت صعوبة الحياة بشهادة و لم تستسلم لها!
- (۲) أنت هي الذي تحمّلت الصعوبة في الحياة بجرأة و لم تستسلم لها!
- (۳) أنت ذلك التي تتحمّل الصعوبة في الدنيا بشهادة و لا تستسلمين له!
- (۴) أنت هي التي تتحمّل شهادة صعوبة الدنيا بجرأة و لا تستسلمي له!

۲۰- عین الخطأ:

- (۱) روز پنجم این ماه امتحان زبان عربی داریم: لنا امتحان اللغة العربيّة في اليوم الخامس من هذا الشهر.
- (۲) سومین روز بیماری دوستم به ملاقات او رفتم: ذهبت إلى زيارة صديقتي في اليوم الثالث من مرضها!
- (۳) هفته آینده دو نامه از دوستان دریافت خواهی کرد: تأخذ رسالتين اثنتين من أصدقائك في الأسبوع القادم.
- (۴) معلّم ما از این کلاس یازده دانش‌آموز را تشویق خواهد کرد: سيُشجّع معلّمنا أحد عشر تلميذاً من هذا الصفّ.

## ■ ■ عین الصحيح في التشكيل (۲۱ و ۲۲)

۲۱- « أصبحت المؤمنات متعبّات في مساجد و معابد من بلادهن! »:

- (۱) المؤمنات - متعبّات - مساجد - بلاد
- (۲) مساجد - معابد - من - بلادهن
- (۳) أصبَحَت - المؤمنات - متعبّات - مساجد
- (۴) متعبّات - معابد - من - بلادهن

۲۲- « نحن ما انهزمنا و لم نترك الغابة لأننا اكتسبنا رزقنا فيها ! »:

- (۱) نَحْنُ — أَنهَزْمَنَا — نَتْرُكُ — الغَابَةِ  
(۲) نَتْرُكُ — الغَابَةِ — لَأَنَّنَا — رِزْقُنَا  
(۳) الغَابَةِ — أَكْتَسَبْنَا — رِزْقُ — فِيهَا  
(۴) أَنهَزْمَنَا — الغَابَةِ — إِكْتَسَبْنَا — رِزْقُ

■ ■ عَيْنُ الصَّحِيحِ فِي الْإِعْرَابِ وَ التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ (۲۳ - ۲۵)

۲۳- « إِنَّ رَبَّنَا لَمْ يَبْعَثَ الرَّسُلَ لِيُظْلَمُوا النَّاسُ ! »:

- (۱) الرَّسُلُ: اسم — جمع تكسير (مفردة: رسول) — معرف بآل — معرب — منصوب / مفعول به و منصوب  
(۲) رَبِّ: اسم — مفرد مذكر — معرفة علم — معرب — منصوب / اسم « إِنَّ » و منصوب، و الجملة فعلية  
(۳) يَبْعَثُ: مضارع — للغائب — مزيد ثلاثي — لازم / فعل مجزوم، و فاعله ضمير « هو » المستتر، و الجملة فعلية  
(۴) يَظْلَمُوا: للغائبين — مجرد ثلاثي — مبني للمعلوم / فعل مجزوم بلام الأمر، و علامة جزمه حذف نون الإعراب  
۲۴- « هَؤُلَاءِ الطَّلَابُ لَمْ يَقْصُرُوا فِي مَسَاعِدَةِ زُمَلَانِهِمْ ! »:

- (۱) هَؤُلَاءِ: ضمير إشارة — لجمع البعيدين — معرفة — معرب / مبتدأ و مرفوع محلاً، و الجملة اسمية  
(۲) يَقْصُرُوا: مزيد ثلاثي من باب تفعيل — مبني للمعلوم — معرب / فعل مجزوم بحرف « لم » و علامة جزمه حذف نون الإعراب  
(۳) مَسَاعِدَةٍ: مفرد مؤنث — مشتق و اسم فاعل — معرف بالاضافة — ممنوع من الصرف / مجرور بحرف الجرّ. في مساعدة: جار و مجرور  
(۴) زُمَلَاءُ: اسم — جمع تكسير (مفردة: زميل، مذكر) — معرف بالاضافة — معرب — منصوب / نعت و مجرور بالتبعية للمنوع « مساعدة »

۲۵- « بَعْدَ أَنْ حَدَثَ الْانْفِجَارُ الشَّدِيدُ شَكَّلَتِ السَّمَاوَاتُ وَ الْأَرْضُ ! »:

- (۱) السَّمَاوَاتُ: جمع سالم للمؤنث — جامد — معرف بآل — معرب / مفعول به و منصوب بالكسر  
(۲) الشَّدِيدُ: مفرد مذكر — مشتق و صفة مشبهة — معرف بآل — منصوب / مضاف إليه و مجرور  
(۳) الْانْفِجَارُ: اسم — مفرد مذكر — جامد — معرف بآل — معرب — منصوب / نائب فاعل و مرفوع  
(۴) شَكَّلَتِ: ماضٍ — للغائبة — متعدّد — مبني للمجهول / فعل و نائب فاعله « السَّمَاوَاتُ » و الجملة فعلية

■ ■ عَيْنُ الْمُنَاسِبِ فِي الْجَوَابِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ (۲۶ - ۳۰)

۲۶- عَيْنُ مَا فِيهِ مِنَ الْمَشْتَقَاتِ، أَكْثَرُ:

- (۱) كان في تلك المدينة حاكم عادل و موحد،  
(۲) راجعته جماعة ليبادر بحلّ مشكلاتهم،  
(۳) كان في هذه الجماعة مظلومون صامتون،  
(۴) و لكنّ الحاكم حكم بينهم بأحسن الحكم!

۲۷- عَيْنُ مَا لَيْسَ فِيهِ « نون الوقاية »:

- (۱) المعلمون انتخبوني كتلميذ مثاليّ في الأخلاق والدرس!  
(۲) قالت الأمّ لي: يا بنتي لا تضمني أحداً لا تعرفينه أبداً!  
(۳) منحنى زميلي في يوم ميلادي أحسن هدية و هي الكتاب!  
(۴) ياأختي، هل تساعديني في فهم هذاالدرس فإنه صعب جداً!

۲۸- عین ضمیر «نا» منصوباً:

- (۱) علينا أن نتناول الطيبات التي هي مفيدة لنا !  
(۲) علّمينا تجاربك النافعة أيتها المعلمة!  
(۳) نحن فعلنا واجباتنا المدرسية في طول السنة!  
(۴) اليوم ضيافتنا في بيت أحد أصدقائنا الأعزاء!

۲۹- عین الفاعل یفرق مع الباقي:

- (۱) ادفعوا للفائزين جائزة مناسبة!  
(۲) وصلتُ إلى بيت صديقي للضيافة مساءً!  
(۳) الثعلب المريض أكل بقية طعام الأسد!  
(۴) التلاميذ المجدّون يخلقون الآثار الجديدة!

۳۰- « إنَّ المقاتلين يحاربون أعداء بلادنا ! ». عین الصحيح مع فعل « كان »:

- (۱) كانوا المقاتلين يحاربون ...  
(۲) كان المقاتلون يحاربين ...  
(۳) كانوا المقاتلون يحاربون ...  
(۴) كان المقاتلون يُحاربون ...

www.azmoon.in



- ۳۱- از آیه‌ی شریفه‌ی ﴿كُلُّ نَفْسٍ بِمَا كَسَبَتْ رَهِينَةٌ﴾ کدام مطلب مفهوم می‌گردد؟  
 (۱) انسان با استفاده از قدرت انتخاب می‌تواند به کمال برسد. (۲) انسان با استفاده از قدرت تفکر خوبی‌ها را می‌شناسد.  
 (۳) آدمی مسؤول تعیین سرنوشت یا آینده خویش است. (۴) خداوند راه رسیدن به سعادت را به انسان نشان داده است.
- ۳۲- ایمان همان ..... که شوق به سوی عمل را در انسان ایجاد می‌کند.  
 (۱) گرایش که قلب انسان لبریز از عشق و محبت و لطافت است.  
 (۲) شناختی که از یک کار خوب یا راه رستگاری به دست می‌آوریم.  
 (۳) قبول و اقرار به زبان همراه با حبّ و دوستی و اعتماد و اطمینان است.  
 (۴) باور و اعتقاد قلبی همراه با حبّ و دوستی و اعتماد و اطمینان است.
- ۳۳- ظهور گوهر انسانیت انسان، ..... است و تفاوت درجات انسان‌ها به درجات ..... آن‌هاست.  
 (۱) عزم - عزم (۲) عزم - ایمان (۳) ایمان - عزم (۴) ایمان - ایمان
- ۳۴- آیه‌ی شریفه‌ی ﴿اولئك يسارعون في الخيرات وهم لها سابقون﴾ ناظر بر کدام یک از عوامل تقویت کننده‌ی عزم است؟  
 (۱) تسریع در انجام تصمیم (۲) عملی دانستن تصمیم جدید  
 (۳) توجه به حضور در پیشگاه خداوند و فرشتگان (۴) توجه به عاقبت و ثمرات پایداری در تصمیم
- ۳۵- لقمان حکیم بعد از سفارش فرزندش به «یا بُنِی اقم الصلاة...» بلافاصله او را به ..... وصیت می‌کند.  
 (۱) چیزی را همتای خدا قرار ده  
 (۲) امر به معروف و نهی از منکر کن  
 (۳) با بی‌اعتنایی از مردم روی مگردان  
 (۴) در برابر مصایبی که به تو می‌رسد شکیبیا باش
- ۳۶- منزلت انسان در نزد خداوند این گونه است که ..... و آیه‌ی شریفه‌ی ..... مؤید آن می‌باشد.  
 (۱) انسان را صاحب اراده و آزاد آفرید و مسؤول سرنوشت خود قرار داد - ﴿ما خلقنا السماء و الارض و ما بینهما باطلاً﴾  
 (۲) آن چه را که در آسمان‌ها و زمین است برای بهره‌مندی انسان آفرید - ﴿ما خلقنا السماء و الارض و ما بینهما باطلاً﴾  
 (۳) آن چه را که در آسمان‌ها و زمین است برای بهره‌مندی انسان آفرید - ﴿و سخر لکم ما فی السماوات و ما فی الارض جمیعاً﴾  
 (۴) انسان را صاحب اراده و آزاد آفرید و مسؤول سرنوشت خود قرار داد - ﴿و سخر لکم ما فی السماوات و ما فی الارض جمیعاً﴾
- ۳۷- بی‌ارزش جلوه کردن زندگی چند روزه و موقت دنیا از لوازم ..... و ..... است.  
 (۱) میل به جاودانگی - تحقق آرزوها در رستاخیز (۲) میل به جاودانگی - مرگ را پایان کار دانستن  
 (۳) هدف قرار دادن دنیا - مرگ را پایان کار دانستن (۴) هدف قرار دادن دنیا - تحقق آرزوها در رستاخیز
- ۳۸- آیات شریفه‌ی ﴿علمت نفس ما احضرت﴾ و ﴿فذوقوا ما کنتم تکذبون﴾ به ترتیب موضوع ..... و ..... اعمال انسان در عرصه‌ی ..... می‌باشد.  
 (۱) تصویر - تجسم - قیامت (۲) تصویر - تصویر - برزخ (۳) تجسم - تصویر - برزخ (۴) تجسم - تجسم - قیامت
- ۳۹- به بیان امام علی (ع) و امام صادق (ع): احساس شیرینی ایمان ..... پوشیدن لباس نازک و بدن نما نشانه‌ی ..... است.  
 (۱) معلول کنترل گناه به نامحرمات - سستی و ضعف دین  
 (۲) علت پاک نگه داشتن دامن از گناه - سستی و ضعف دین  
 (۳) معلول کنترل گناه به نامحرمات - احساس ذلت و بی‌بهره بودن از عزّت  
 (۴) علت پاک نگه داشتن دامن از گناه - احساس ذلت و بی‌بهره بودن از عزّت
- ۴۰- رسول خدا (ص) فرمودند: کسی که روزی خود را با کار و تلاش تهیه می‌کند در قیامت در شمار ..... قرار می‌گیرد.  
 (۱) شهدا (۲) انبیاء (۳) عالمان (۴) مؤمنان
- ۴۱- خداوند در وجود انسان چه ویژگی‌هایی قرار داد که سبب تمایز بنیادین او با سایر موجودات شده و این ویژگی‌ها با چه چیزی تناسب دارد؟  
 (۱) قوه عقل و قدرت انتخاب - نظام هدفمند خلقت یعنی راه درست زندگی  
 (۲) رسول ظاهری و رسول باطنی - نظام هدفمند خلقت یعنی راه درست زندگی  
 (۳) رسول ظاهری و رسول باطنی - هدف خلقت انسان یعنی تقرب به خداوند  
 (۴) قوه عقل و قدرت انتخاب - هدف خلقت انسان یعنی تقرب به خداوند
- ۴۲- محتوای اصلی دعوت پیامبران ..... بوده است، چون ..... انسان‌ها ..... است.  
 (۱) یکسان - خلقت - یکسان (۲) متفاوت - خلقت - متفاوت (۳) یکسان - فطرت - مشترک (۴) متفاوت - فطرت - متفاوت
- ۴۳- شرط برقراری عدالت و گسترش علم و فرهنگ در جامعه به ترتیب بیانگر کدام عامل است؟  
 (۱) تحول درونی همه یا بیش‌تر مردم - افزایش آگاهی نسبی مردم در جامعه  
 (۲) پیروزی حق بر باطل با ظهور حضرت - افزایش آگاهی نسبی مردم در جامعه  
 (۳) تحول درونی همه یا بیش‌تر مردم - روح جمعی جامعه مشتاق و خواهان باشد.  
 (۴) پیروزی حق بر باطل با ظهور حضرت - روح جمعی جامعه مشتاق و خواهان باشد.

- ۴۴- برای شناخت فقیه واجد شرایط کدام راه صحیح نیست؟
- (۱) خود فرد با رجوع به رساله عملیه بتواند فقیه واجد شرایط را تشخیص دهد.
  - (۲) از دو نفر عادل و مورد اعتماد که بتوانند فقیه واجد شرایط را تشخیص دهند بپرسند.
  - (۳) خود فرد به اندازه‌ای از علم فقه اطلاع داشته باشد که بتواند فقیه دارای شرایط را تشخیص دهد.
  - (۴) یکی از فقیهان، آن چنان مشهور باشد که انسان مطمئن شود و بداند این فقیه واجد شرایط است.
- ۴۵- اولین کشش و جاذبه میان زن و مرد نیاز ..... است و نیاز به ..... عالی‌ترین زمینه برای تشکیل خانواده است.
- (۱) عاطفی - رشد معنوی و اخلاقی
  - (۲) جنسی - رشد معنوی و اخلاقی
  - (۳) جنسی - انس روحی با همسر
  - (۴) عاطفی - انس روحی با همسر

[www.azmoon.in](http://www.azmoon.in)



## PART A: Grammar and Vocabulary

**Directions:** Choose the word or phrase (1), (2), (3), or (4) that best completes each sentence. Then mark the correct choice on your answer sheet.

- 46- This bicycle ----- in our family for fourteen years.  
1) has used                      2) had used                      3) has been used                      4) had been used
- 47- Life is more difficult nowadays because things aren't ----- they were in the past.  
1) cheaper as                      2) as cheap as                      3) very cheap                      4) the cheapest
- 48- This is the second time I ----- in such a hard situation because of your mistakes.  
1) am                      2) was                      3) were                      4) have been
- 49- If I had eaten breakfast, -----.  
1) I will not feel hungry now                      2) I won't feel hungry now  
3) I will be feeling hungry now                      4) I wouldn't have felt hungry now
- 50- It is the ----- of every citizen to respect the law.  
1) duty                      2) mean                      3) century                      4) distance
- 51- English ----- a lot of words from other languages.  
1) borrows                      2) admires                      3) expects                      4) bothers
- 52- Two hours should be ----- time to finish the work.  
1) honest                      2) foreign                      3) sufficient                      4) comfortable
- 53- Teachers should always explain the ----- of the activities that they ask their students to do.  
1) lid                      2) reply                      3) coach                      4) purpose
- 54- His parents were very ----- when he didn't come home by midnight.  
1) certain                      2) upset                      3) strange                      4) trustworthy
- 55- The weather in Seattle was ----- last summer; rain, rain and more rain.  
1) fixed                      2) suitable                      3) terrible                      4) crowded

## PART B: Reading Comprehension

**Directions:** Read the following passage and answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.

### PASSAGE 1:

When you pick up something that is very hot you usually drop it immediately. You do not have to think about it and decide to drop it. You just drop it. However, you do have to think about some actions. For example, you might decide to walk to school instead of taking the bus. You think about it and decide to do it. Actions like this, that you choose to make, are called "voluntary actions". But actions that you make without having to think about them, such as dropping a hot object, are called "involuntary" or "reflex actions".

- 56- The passage concentrates on -----.  
1) decision-making                      2) different reactions to hot objects  
3) two main groups of human action                      4) what one should do in a dangerous situation
- 57- The word "immediately" is closest in meaning to -----.  
1) rapidly                      2) strongly                      3) unknowingly                      4) without thinking

- 58- According to the passage, by "involuntary action" is meant an action -----.
- 1) which is the result of a choice
  - 2) that doesn't take place very quickly
  - 3) which follows a long process of thinking
  - 4) in which no thinking at all is involved
- 59- The word "this" refers to -----.
- 1) dropping objects
  - 2) walking to school
  - 3) picking up things
  - 4) thinking about actions
- 60- According to the passage, if a person thinks about something and comes to a decision about what to do, -----.
- 1) this is often called a "reflex action"
  - 2) he is not likely to change his mind
  - 3) this means that his reflex actions are strong
  - 4) the action that happens is called a "voluntary action"

[www.azmoon.in](http://www.azmoon.in)

۶۱- حاصل عبارت  $\frac{\cos(630^\circ + \alpha)}{\sin(450^\circ - \alpha)} + \frac{\sin(900^\circ - \alpha)}{\cos(720^\circ + \alpha)} \times \cot g(540^\circ - \alpha)$  کدام است؟

- (۱)  $\operatorname{tg} \alpha - 1$   
 (۲)  $-\operatorname{tg} \alpha + 1$   
 (۳)  $-\operatorname{tg} \alpha - 1$   
 (۴)  $\operatorname{tg} \alpha + 1$

۶۲- اگر  $\alpha(3,4) + \beta(5,2) = (1,6)$  مقدار  $\alpha + \beta$  کدام است؟

- (۱) ۰  
 (۲) ۱  
 (۳) ۲  
 (۴) ۳

۶۳- حاصل عبارت  $(a-2)(a-1)a(a+1)+1$  کدام است؟

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

۶۴- اگر  $\alpha - \beta = \frac{\pi}{4}$  باشد حاصل عبارت  $(1+\operatorname{tg} \alpha)(1-\operatorname{tg} \beta)$  کدام است؟

- (۱) -۱  
 (۲) ۰  
 (۳) ۱  
 (۴) ۲

۶۵- حاصل عبارت  $(\log 7 - \log 5) \times 100$  کدام است؟

- (۱) ۲  
 (۲) ۵  
 (۳) ۷  
 (۴) ۹

۶۶- اعداد ۱ و b و a تشکیل تصاعد عددی و اعداد ۱ و a و b تشکیل تصاعد هندسی می‌دهند به شرط آنکه جملات تصاعد مساوی نباشند مقدار  $a+b$  کدام است؟

- (۱)  $-\frac{1}{2}$   
 (۲)  $-\frac{1}{3}$   
 (۳)  $\frac{1}{4}$   
 (۴)  $\frac{1}{5}$

۶۷- اگر  $A = \begin{bmatrix} -1 & 5 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$  آنگاه حاصل  $A^2 - A$  کدام است؟

- (۱)  $\begin{bmatrix} -3 & 0 \\ 0 & -3 \end{bmatrix}$   
 (۲)  $\begin{bmatrix} -3 & 1 \\ 1 & -3 \end{bmatrix}$   
 (۳)  $\begin{bmatrix} -4 & 5 \\ -1 & -1 \end{bmatrix}$   
 (۴)  $\begin{bmatrix} 0 & -3 \\ -3 & 0 \end{bmatrix}$

۶۸- اگر  $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$  حاصل عبارت  $A + 2A^2 + 3A^3 + 4A^4$  کدام است؟

- (۱)  $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$   
 (۲)  $\begin{bmatrix} 10 & 0 \\ 0 & 10 \end{bmatrix}$   
 (۳)  $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$   
 (۴)  $\begin{bmatrix} 10 & 0 \\ 10 & 0 \end{bmatrix}$

۶۹- اگر  $p(A) = \frac{2}{5}$  و  $p(B) = \frac{1}{4}$  و  $A \cap B = \phi$  مقدار  $p(A \cup B)$  کدام است؟

- (۱)  $\frac{3}{5}$   
(۲)  $\frac{13}{20}$   
(۳)  $\frac{4}{5}$   
(۴)  $\frac{17}{20}$

۷۰- با حروف کلمه «فرزانه» چند کلمه ۴ حرفی می‌توان نوشت بطوری‌که دو حرف «ر» و «ز» همواره کنار هم باشند و با حرف «ا» شروع شود؟

- (۱) ۹۶  
(۲) ۶۴  
(۳) ۴۸  
(۴) ۳۶

۷۱- اگر  $\vec{v}_1 = \begin{bmatrix} +2\sqrt{2} \\ -\sqrt{8} \end{bmatrix}$  و  $\vec{v}_2 = \begin{bmatrix} -\sqrt{2} \\ \sqrt{2} \end{bmatrix}$  زاویه بین دو بردار  $\vec{v}_1$  و  $\vec{v}_2$  کدام است؟

- (۱)  $\pi$   
(۲)  $\frac{\pi}{2}$   
(۳)  $\frac{\pi}{4}$   
(۴)  $\frac{3\pi}{4}$

۷۲- اگر  $f(x) = f(x-1) - 2f(x-2)$  و  $f(0) = 1$  و  $f(-1) = -1$  مقدار  $f(3)$  کدام است؟

- (۱) -۵  
(۲) ۰  
(۳) ۵  
(۴) ۲

۷۳- در یک تصاعد هندسی  $a_1 + a_4 = 688$  و  $a_2 + a_3 = 12$  می‌باشد. قدر نسبت این تصاعد کدامیک از اعداد زیر می‌تواند باشد؟

- (۱) ۴  
(۲)  $\frac{1}{4}$   
(۳) ۱۱  
(۴)  $\frac{1}{11}$

۷۴- حاصل عبارت  $5\sqrt{128} - 3\sqrt{72} + 2\sqrt{200} + 4\sqrt{98} - 4\sqrt{242}$  کدام است؟

- (۱)  $22\sqrt{2}$   
(۲)  $26\sqrt{2}$   
(۳)  $30\sqrt{2}$   
(۴)  $34\sqrt{2}$

۷۵- اگر خارج قسمت تقسیم  $x^2 - 6x + b$  بر  $x + a$  برابر  $x - 3$  و باقیمانده -۳ باشد. مقدار  $a + b$  کدام است؟

- (۱) ۹  
(۲) ۶  
(۳) ۳  
(۴) -۳

۷۶- حاصل عبارت زیر کدام است؟  $(1 + \frac{1}{2})(1 + \frac{1}{4})(1 + \frac{1}{8})(1 + \frac{1}{16})$

- (۱)  $2 - 2^{31}$   
(۲)  $2^{31} - 2$   
(۳)  $\frac{1}{2^{31}} - 2$   
(۴)  $2 - 2^{-31}$

۷۷- مجموعه  $A = \{x | x \in \mathbb{N}, \sqrt{2} < x < \sqrt{5}\}$  چند زیر مجموعه ۳ عضوی دارد؟

- (۱) ۱۲  
(۲) ۱۸  
(۳) ۲۰  
(۴) ۳۰

۷۸- نمودار تابع  $f(x) = -x^2 + 4x - 3$  در نقاط A و B محور xها را قطع می‌کند. اگر نقطه C، ماکزیمم نمودار تابع باشد. مساحت مثلث ABC کدام است؟

(۲)  $\frac{3}{2}$

(۱)  $\frac{1}{2}$

(۴) ۱

(۳) ۲

۷۹- در تجزیه عبارت  $x^2 + 6xy + 9y^2 - 2x - 6y - 3 = (x + A - 3)(x + B + 1)$  حاصل A + B کدام است؟

(۲) ۳

(۱) ۰

(۴) ۶y

(۳) ۳y

۸۰- اگر فاصله نقطه  $A(1, 0)$  از خط  $y = \frac{a}{4}x + 2$  برابر ۱ باشد. مقدار a کدام است؟

(۲)  $-\frac{1}{2}$

(۱)  $-\frac{3}{2}$

(۴)  $\frac{3}{2}$

(۳)  $\frac{1}{4}$

[www.azmoon.in](http://www.azmoon.in)

۸۱- توپی با سرعت  $10 \frac{m}{s}$  به دیواری برخورد کرده و با سرعت  $6 \frac{m}{s}$  در خلاف جهت برمی‌گردد. در این برخورد، انرژی جنبشی توپ چند درصد کاهش یافته است؟

- (۱) ۳۶ (۲) ۴۰ (۳) ۶۰ (۴) ۶۴

۸۲- گرمای ویژه‌ی فلز A دو برابر گرمای ویژه‌ی فلز B است. جرم‌های مساوی از دو فلز با دمای صفر درجه را به داخل ظرفی محتوی آب  $80^\circ$  درجه می‌اندازیم. پس از رسیدن به تعادل:

- (۱) دمای دو فلز یکسان است. (۲) دمای فلز A، نصف دمای فلز B است.  
(۳) دمای فلز A دو برابر دمای فلز B است. (۴) اختلاف دمای دو فلز بستگی به جرم آب دارد.

۸۳- در سقوط یک جسم، اگر مقاومت هوا ناچیز باشد، کدام انرژی وابسته به جسم، پایسته می‌ماند؟

- (۱) انرژی جنبشی (۲) انرژی کشسانی  
(۳) انرژی جاذبه‌ای (۴) انرژی پتانسیل گرانشی

۸۴- کدام منابع انرژی، هر دو تجدیدناپذیرند؟

- (۱) برق آبی - زغال سنگ (۲) زمین گرمایی - سوخت هسته‌ای  
(۳) انرژی خورشیدی - سوخت هیزم (۴) سوخت هسته‌ای - نفت و گاز

۸۵- یکای «گرمای ویژه» در SI کدام است؟

- (۱)  $\frac{J}{kg}$  (۲)  $\frac{J}{kg \cdot ^\circ C}$  (۳)  $\frac{J \cdot S}{kg}$  (۴)  $\frac{J \cdot S}{kg \cdot ^\circ C}$

۸۶- کدام ماده، رسانای خوبی برای انتقال گرما نیست؟

- (۱) مس (۲) جیوه (۳) آب (۴) آلومینیم

۸۷- در یک ابر باردار، معمولاً قسمت ..... ابر دارای بار الکتریکی منفی و قسمت ..... ابر دارای بار الکتریکی مثبت می‌شود.

- (۱) پایین، بالای (۲) بالای، پایین (۳) غرب، شرق (۴) شرق، غرب

۸۸- اگر دو کره‌ی رسانای باردار که روی پایه‌های عایقی قرار دارند، به یکدیگر تماس داده شوند، کدام کمیت الکتریکی وابسته به آنها بعد از رسیدن تعادل در آنها یکسان می‌شود؟

- (۱) بار الکتریکی (۲) پتانسیل الکتریکی (۳) مقاومت الکتریکی (۴) انرژی الکتریکی

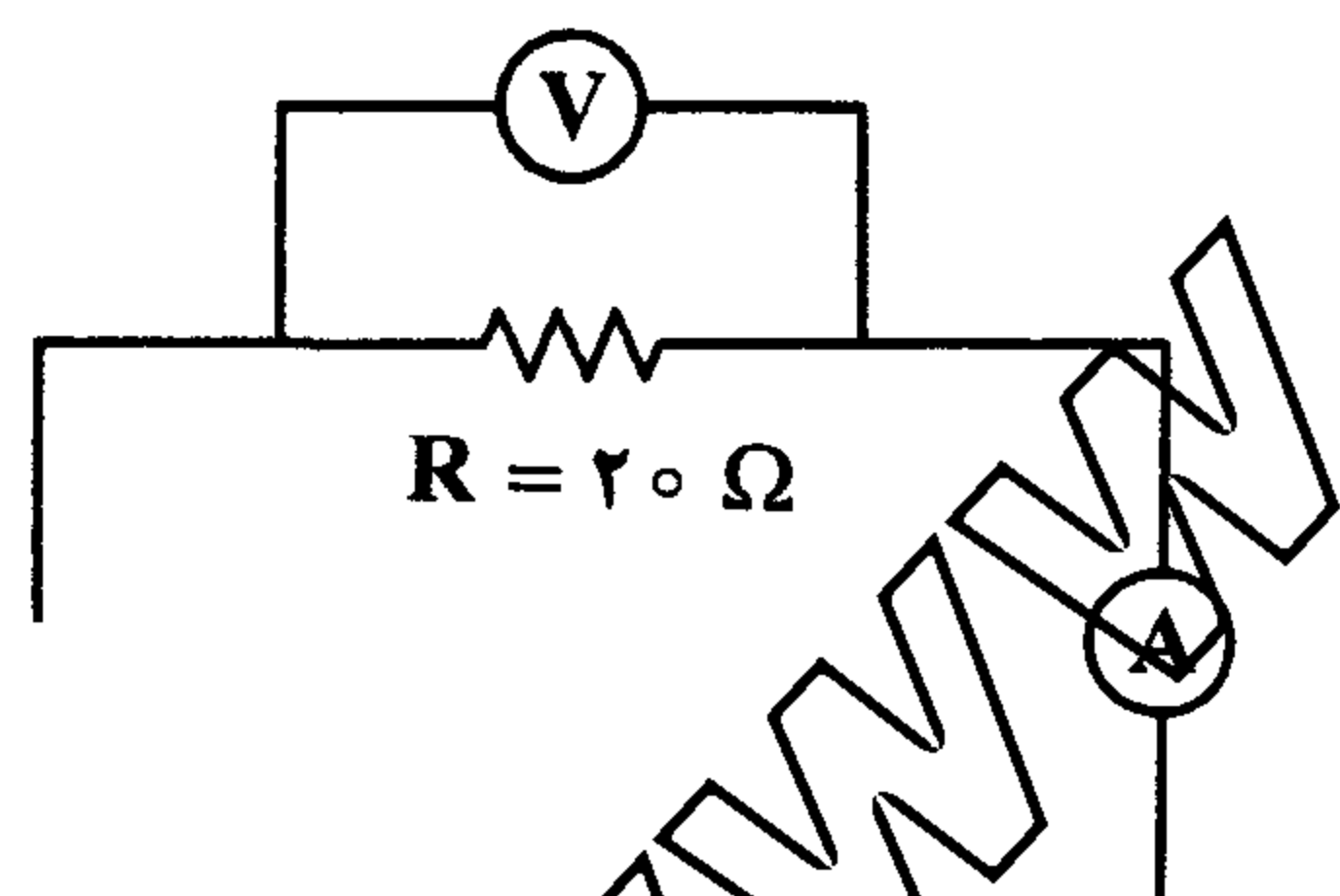
۸۹- شدت جریان  $0.5$  آمپر در هر ساعت چند کولن الکتریسیته از یک مقطع مدار عبور می‌دهد؟

- (۱) ۳۰ (۲) ۲۲۵ (۳) ۹۰۰ (۴) ۱۸۰۰

۹۰- در شکل رو به رو که قسمتی از یک مدار الکتریکی است،

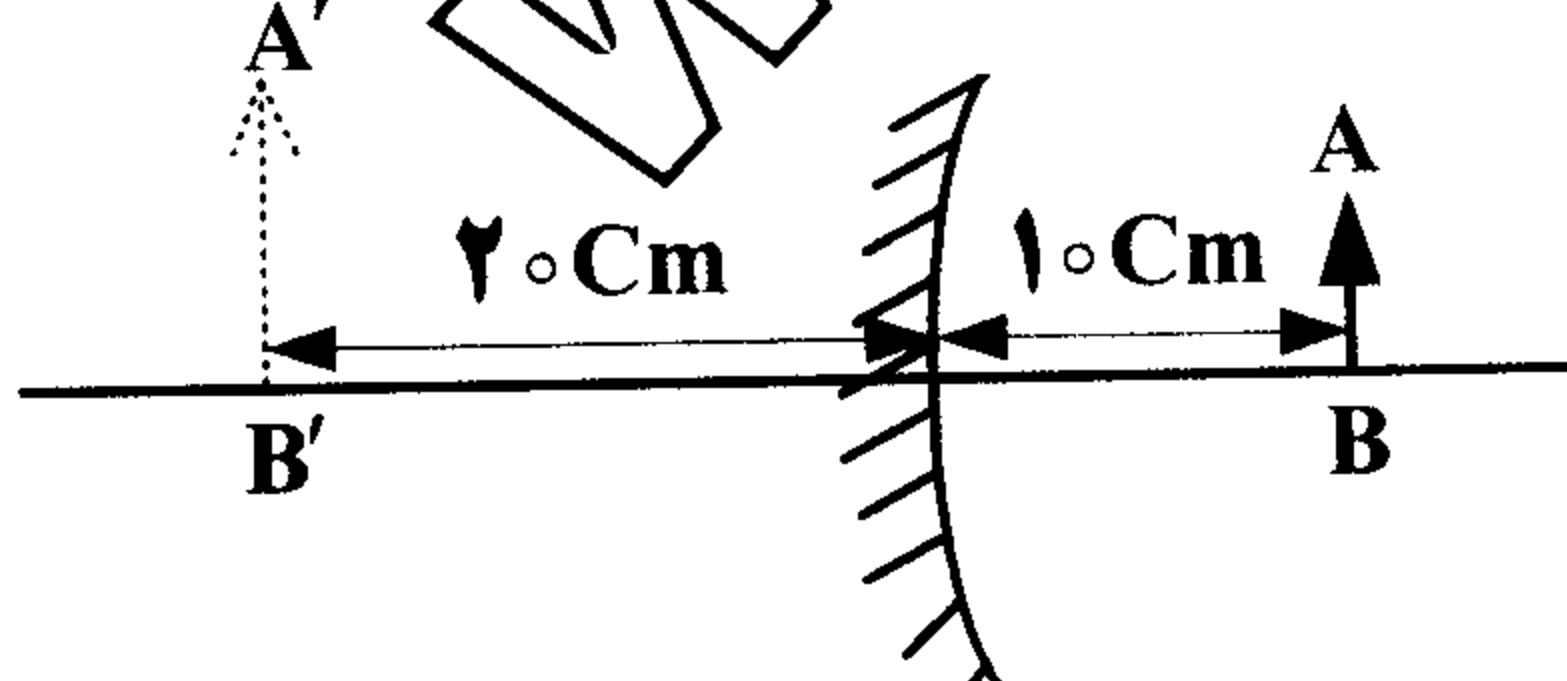
اگر ولت‌سنج ۵ ولت را نشان دهد، آمپرسنج چند آمپر را نشان می‌دهد؟

- (۱) ۰.۲۵ (۲) ۰.۴ (۳) ۲.۵ (۴) ۴



۹۱- در شکل رو به رو، فاصله‌ی کانونی آینه‌ی کروی چند سانتی‌متر است؟

- (۱) ۱۰ (۲) ۲۰ (۳) ۳۰ (۴) ۴۰

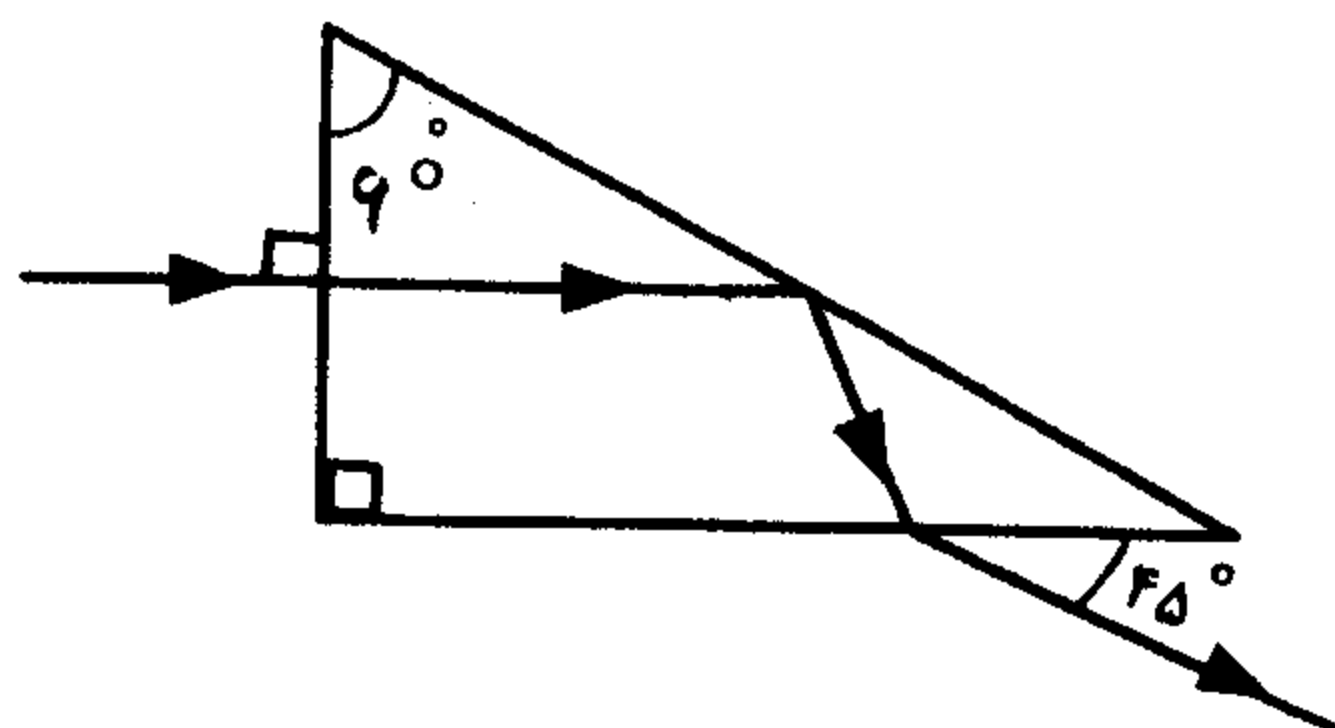


۹۲- یک ماهی در عمق ۳ متری آب شنا می‌کند. اگر از بالای سطح آب بطور قائم به آن نگاه کنیم، ماهی در عمق چند متری به نظر

می‌رسد؟ (ضریب شکست آب  $\frac{4}{3}$  است.)

- (۱) ۲ (۲) ۲.۲۵ (۳) ۲.۷۵ (۴) ۴

۹۳- در شکل رو به رو، ضریب شکست منشور نسبت به هوا چقدر است؟



- (۱)  $\frac{1}{2}$   
(۲)  $\frac{2}{2}$   
(۳)  $\sqrt{2}$   
(۴)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$

۹۴- f، اندازه‌ی فاصله‌ی کانونی یک عدسی واگرا است. اگر جسم روی محور اصلی عدسی، از مکانی که فاصله‌اش تا عدسی f است جا به جا شده و به اندازه‌ی  $\frac{f}{2}$  به آن نزدیک شود، بزرگنمایی چند برابر می‌شود؟

- (۱)  $\frac{2}{3}$  (۲)  $\frac{3}{4}$  (۳)  $\frac{4}{3}$  (۴)  $\frac{3}{2}$

۹۵- شخصی مقابل یک آینه‌ی تخت ایستاده است. اگر شخص ثابت بماند و آینه را ۲ متر از او دور کنند، تصویر چند متر از شخص دور می‌شود؟

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۶ (۴) ۴

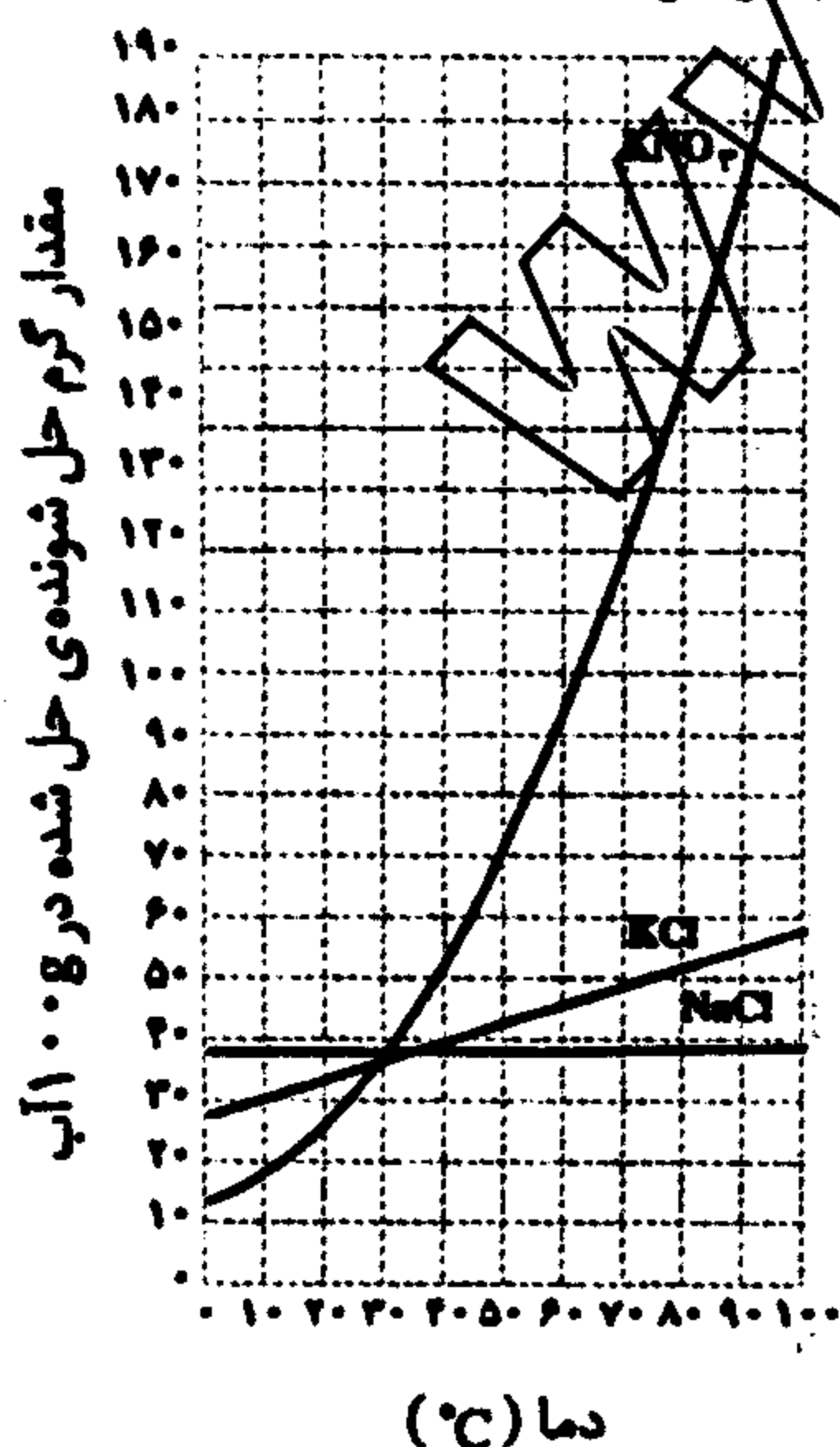
۹۶- کدام عبارت درست است؟

- (۱) بیش از نصف بارندگی‌ها در ایران تبخیر شده و غیر قابل استفاده است.  
(۲) مقدار مواد حل شده در آب طی مراحل مختلف فرایند چرخشی آب ثابت است.  
(۳) مصرف نهان آب شامل آبیاری کشتزارها و تهیه مواد غذایی، صنایع و معادن، امور بازرگانی و خدمات است.  
(۴) بخار آب موجود در هوا و رطوبت موجود در خاک جزو منابع آب موجود در طبیعت هستند که فراوانی نسبی بالایی دارند.

۹۷- کدام عبارت در مورد تشکیل مولکول آب نادرست است؟

- (۱) معادله‌ی شیمیایی آن به صورت  $2H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$  است.  
(۲) در پایان این فرایند دو پیوند جدید میان یک اتم اکسیژن و دو اتم هیدروژن به وجود می‌آید.  
(۳) پیوند شیمیایی میان اتم‌های هیدروژن در  $H_2$  و اتم‌های اکسیژن در  $O_2$  طی این فرایند شکسته می‌شود.  
(۴) واکنش دهنده‌های این معادله اکسیژن و هیدروژن هستند که با تغییر آرایش اتم‌های آنها مواد جدیدی به وجود می‌آید.  
۹۸- با توجه به نمودار انحلال پذیری روبه‌رو، اگر یک محلول سیر شده‌ی پتاسیم نیترات در ۱۰۰ g آب در دمای  $90^\circ C$  را تا دمای  $50^\circ C$  خنک کنیم، حدود چند گرم از ماده حل شده باید جدا شود تا یک محلول سیر شده به وجود آید؟

- (۱) ۵۰  
(۲) ۷۰  
(۳) ۸۰  
(۴) ۱۰۰





۹۹- در کدام مورد، فرمول شیمیایی و کاربردهای ماده‌ی مورد نظر صحیح است؟

- (۱) کلسیم هیدروکسید:  $\text{CaOH}$ ، در ساخت ملات و سیمان
- (۲) نیتریک اسید:  $\text{HNO}_3$ ، در ساخت کود و برخی مواد منفجره
- (۳) سدیم هیدروکسید:  $\text{NaOH}$ ، در ساخت صابون مایع و باتری قلیایی
- (۴) فسفریک اسید:  $\text{HPO}_4$ ، در ساخت کودهای فسفردار و مواد شوینده

۱۰۰- کدام یک از دلایل زیر ثابت می‌کند که، ترکیب تروپوسفر در سراسر تاریخ زندگی بشر تقریباً ثابت بوده است؟

- (۱) مخلوط شدن پیوسته‌ی گازها در تروپوسفر
- (۲) بررسی منحنی تغییر دما و فشار هوا نسبت به ارتفاع از سطح زمین
- (۳) تجزیه‌ی هوای به دام افتاده درون حباب‌های موجود در یخچال‌های طبیعی
- (۴) گزارش آلودگی هوای شهرهای باستانی توسط فیلسوف معروف رومی به نام سِنِکا

۱۰۱- کدام عبارت درست است؟

- (۱) بلاافزایش دمای هوای مایع، کربن دی اکسید اولین گازی است که از آن جدا می‌شود.
- (۲) طبق نظریه جنبشی گازها در هنگام برخورد ذرات گاز به یکدیگر انرژی جنبشی ذرات گاز تغییری نمی‌کند.
- (۳) فشار مایع درون یک ظرف تنها به ته ظرف وارد می‌شود و هر چه عمق مایع بیشتر می‌شود، فشار افزایش می‌یابد.
- (۴) اگر یک بارومتر حیوه‌ای را به همراه خود به بالای کوه ببریم، مقدار فضای خالی (خلأ تقریباً کامل) در آن افزایش می‌یابد.

۱۰۲- داده‌های جدول زیر با توجه به قانون ..... به دست آمده است و مقدار  $x$  در آن ..... است.

دما ( $^{\circ}\text{C}$ )	۹۰	۴۵	۰
دما (K)	۳۶۳	۳۱۸	۲۷۳
حجم (mL)	x	۵۷/۲۴	۴۹/۱۴
دما (K) / حجم	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸

- (۱) بویل، ۶۵/۳۴
- (۲) شارل، ۶۵/۳۴
- (۳) شارل، ۷۰/۱۱
- (۴) بویل، ۷۰/۱۱

۱۰۳- کدام عبارت در مورد آلودگی هوا درست است؟

- (۱) طی تابش نور خورشید بر اکسیدهای نیتروژن، مولکول‌های اوزون از بین می‌روند.
- (۲) اسید سولفوریک یک آلاینده نوع دوم است که از واکنش گوگرد دی اکسید با آب به وجود می‌آید.
- (۳) شکستن مولکول‌های اوزون در لایه استراتوسفر که با تابش فرابنفش انجام می‌شود، یک واکنش فوتوشیمیایی است.
- (۴) گازهای گوگرد دی اکسید ( $\text{SO}_2$ ) و اکسیدهای نیتروژن ( $\text{NO}_x$ ) که از هوا سبک‌تر هستند، موجب باران اسیدی می‌شوند.

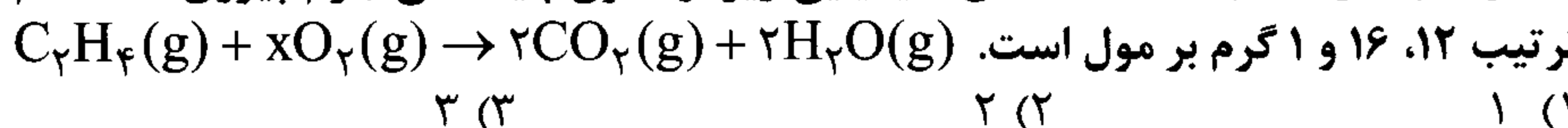
۱۰۴- جرم  $3 \times 10^{21} / 0.11$  مولکول گاز کربن دی اکسید برابر با چند گرم است؟ اتم گرم کربن و اکسیژن به ترتیب برابر ۱۲ و ۱۶ گرم بر مول است.

- (۱) ۱/۲
- (۲) ۰/۸۸
- (۳) ۰/۴۴
- (۴) ۰/۲۲

۱۰۵- کدام عبارت در مورد زباله نادرست است؟

- (۱) بهره‌برداری از معادن مثلاً استخراج فلزات یکی از منابع تولید مواد ناخواسته است.
- (۲) انبار کردن برخی از زباله‌ها امروزه به عنوان روش دفع آنها بکار می‌رود.
- (۳) سوزاندن زیست گاز حاصل از فضولات دامی، با افزایش اثر گلخانه‌ای آن همراه است.
- (۴) بازگردانی کاغذ باعث صرفه‌جویی در مصرف انرژی و آب و همچنین جلوگیری از آلودگی هوا است.

۱۰۶- مقدار  $x$  چقدر باید باشد تا معادله‌ی شیمیایی زیر از قانون پایستگی جرم پیروی کند؟ اتم گرم کربن، اکسیژن و هیدروژن به ترتیب ۱۲، ۱۶ و ۱ گرم بر مول است.



- (۱) ۱
- (۲) ۲
- (۳) ۳
- (۴) ۴

۱۰۷- پس از جدا کردن ..... و ..... از نفت خام، آن را تا دمای ..... حرارت داده و با تقطیر جزء به جزء، آنها را به مخلوط‌های ساده‌تر که ..... نامیده می‌شوند، تبدیل می‌کنند. از ته مانده‌ی این فرایند ..... به دست می‌آید.

- (۱) گازها و مایعات،  $400^{\circ}\text{C}$ ، برش، قیر
- (۲) اسیدها، نمک‌ها،  $400^{\circ}\text{C}$ ، برش، پارافین
- (۳) نمک‌ها، گازها،  $350^{\circ}\text{C}$ ، سوخت، قیر
- (۴) اسیدها، گازها،  $350^{\circ}\text{C}$ ، سوخت، پارافین

۱۰۸- اگر از سوزاندن هر گرم هگزان  $48/2 \text{ kJ}$  گرما به دست آید، گرمای سوختن مولی این ترکیب بر حسب  $\text{kJ/mol}$  کدام است؟ اتم گرم کربن و هیدروژن به ترتیب ۱۲ و ۱ گرم بر مول است.

- (۱)  $3470/4$
- (۲)  $4145/2$
- (۳)  $4048/8$
- (۴)  $4820/0$

۱۰۹- در کدام هیدروکربن نسبت هیدروژن به کربن کمتر است؟

- (۱) دِکان
- (۲) متان
- (۳) بوتان
- (۴) هگزان

- ۱۱۰- عبارت: « این فرایند در دمای بالا انجام می‌شود ولی با کمک برخی مواد شیمیایی می‌توان بازده آن را بالاتر برده و در دمای پایین‌تری آن را انجام داد. محصول این فرایند تهیه بنزین و نیز سوخت برای پالایشگاه است» به کدام مورد مربوط است؟
- (۱) کراکینگ (۲) سوختن کامل (۳) بسپار یا پلیمر (۴) فرایندهای پتروشیمیایی

[www.azmoon.in](http://www.azmoon.in)

- ۱۱۱- «Miss Moradi is a Secretary. She ----- the letters.»  
 (۱) types (۲) talks (۳) uses (۴) listens
- ۱۱۲- Our manager ----- a headache yesterday.  
 (۱) did (۲) had (۳) does (۴) have
- ۱۱۳- My friend and I ----- you since Monday.  
 (۱) call (۲) will call (۳) had called (۴) have called
- ۱۱۴- معمولاً در تاریخ‌نویسی نامه‌نگاری قبل از سال از علامت ..... و بین ساعت و دقیقه از علامت ..... استفاده می‌شود.  
 (۱) نقطه - کاما (۲) کاما - دو نقطه (۳) خط کج - دو نقطه (۴) دو نقطه - کاما
- ۱۱۵- در جملی زیر کدام کلمه نباید با حرف بزرگ شروع شود؟  
 «Doctor John went to England in Spring last year»  
 (۱) John (۲) Doctor (۳) Spring (۴) England
- ۱۱۶- کدام گزینه از نظر حروف بزرگ‌نویسی صحیح است؟  
 (۱) dear sir (۲) Dear sir (۳) Dear Sir (۴) your faithfully
- ۱۱۷- January-February- ----- April-May- -----  
 (۱) June-July-March (۲) July-June-March (۳) March-July-June (۴) March-June-July
- ۱۱۸- در کدام مورد می‌توان نام نویسنده‌ی نامه را نوشت؟  
 (۱) Signature (۲) Sender address (۳) Complimentary (۴) Inside address
- ۱۱۹- به ترتیب از چپ به راست اختصار کلمات (carbon copy-company-care of) کدام است؟  
 (۱) CC.-CO.-C/O (۲) CO.-CC.-C/O (۳) C/O-CC.-CO (۴) CC.-C/O-CO.
- ۱۲۰- Subject در نامه‌نگاری بین ..... و ..... قرار دارد.  
 (۱) عبارت احترام‌آمیز آغازین - تاریخ (۲) تاریخ - عبارت احترام‌آمیز آغازین  
 (۳) عبارت احترام‌آمیز آغازین - پاراگراف اول نامه (۴) پاراگراف اول نامه - عبارت احترام‌آمیز آغازین
- ۱۲۱- نوشتن نام و نام‌خانوادگی نویسنده به صورت دست‌نویس در پایان نامه بیانگر ..... نامه است.  
 (۱) اعتبار (۲) امضای (۳) پایان (۴) سلام و درود
- ۱۲۲- کدام گزینه در قسمت امضای نامه معنی «از طرف» نمی‌دهد؟  
 (۱) Per Pro (۲) P.P. (۳) for (۴) P.S.
- ۱۲۳- در «Complementary» یک نامه‌ی تجاری با توجه به اینکه نام گیرنده نامه را می‌دانید گزینه مناسب کدام است؟  
 (۱) Yours ever (۲) Best wish (۳) Yours faithfully (۴) Yours sincerely
- ۱۲۴- «I was delighted to hear of your success in your examination, Hearty Congratulation!» این جمله می‌تواند بخشی از نامه ..... باشد.  
 (۱) تبریک (۲) تسلیت (۳) دعوت (۴) تشکر
- ۱۲۵- I read your ----- in last Monday's issue of the «Time PaPer».  
 (۱) Country (۲) recently (۳) important (۴) advertisement

- ۱۲۶- کدام چاپگر غیر ضربه‌ای می‌باشد؟  
 (۱) لیزری - نقطه‌ای  
 (۲) لیزری - جوهرافشان  
 (۳) ماتریس نقطه‌ای - جوهرافشان  
 (۴) زنجیره‌ای - ماتریس نقطه‌ای
- ۱۲۷- برای ایجاد یک فایل با محتوای متنی کدام فرمان به کار می‌رود؟  
 (۱) Copy  
 (۲) Type  
 (۳) Move  
 (۴) Attribute
- ۱۲۸- برای چاپ متن بر روی کاغذ به حالت افقی از کدام مورد استفاده می‌شود؟  
 (۱) Gutter  
 (۲) Margins  
 (۳) Portrait  
 (۴) Landscape
- ۱۲۹- نقش « Disk Cleanup » کدام است؟  
 (۱) پاک‌سازی فایل‌های زائد  
 (۲) خالی کردن سطل بازیافت  
 (۳) حذف فایل‌های روی دیسک  
 (۴) حذف فایل‌های روی میز کار
- ۱۳۰- شماره‌گذاری صفحات سند با استفاده از کدام گزینه انجام می‌شود؟  
 (۱) گزینه‌ی Select Number از منوی View  
 (۲) گزینه‌ی Page Number از منوی Tools  
 (۳) گزینه‌ی Page Number از منوی Insert  
 (۴) گزینه‌ی Numbering از منوی Format
- ۱۳۱- برای تعیین خطوط شبکه‌ای نمودار از کدام سربرگ استفاده می‌شود؟  
 (۱) Axes  
 (۲) Legend  
 (۳) Gridlines  
 (۴) Data labels
- ۱۳۲- با استفاده از کدام مورد می‌توان صحت ورود اطلاعات را مشخص کرد؟  
 (۱) Caption  
 (۲) Required  
 (۳) Validation Text  
 (۴) Validation Rule
- ۱۳۳- برای ذخیره کردن تصاویر وب از کدام گزینه استفاده می‌شود؟  
 (۱) Web picture  
 (۲) Save picture as  
 (۳) Go to my picture  
 (۴) Cache picture
- ۱۳۴- کدام گزینه جزء حافظه‌های با دسترسی ترتیبی می‌باشد؟  
 (۱) DVD  
 (۲) Tape  
 (۳) Flash  
 (۴) Hard disk
- ۱۳۵- از ابزار « Format Painter » به چه منظوری استفاده می‌شود؟  
 (۱) کپی متن از یک محل به محل دیگر  
 (۲) کپی پاراگراف از یک محل به محل دیگر  
 (۳) جابه‌جا کردن یک پاراگراف از یک محل به محل دیگر  
 (۴) کپی قالب بندی یک متن یا پاراگراف و اعمال آن روی پاراگراف‌های دیگر
- ۱۳۶- برای محاسبه‌ی میانگین داده‌های یک محدوده از کدام تابع استفاده می‌شود؟  
 (۱) Average  
 (۲) Autosum  
 (۳) Round  
 (۴) Max
- ۱۳۷- برای نمایش فایل ارائه به مخاطبین از کدام نما استفاده می‌شود؟  
 (۱) Note page  
 (۲) Normal view  
 (۳) Slide show  
 (۴) Slide sorter
- ۱۳۸- با استفاده از کدام گزینه می‌توان به اشیاء جلوه‌ی خاص (متحرک سازی) اعمال کرد؟  
 (۱) Slide Preview  
 (۲) Action Button  
 (۳) Slide Transition  
 (۴) Custom Animation
- ۱۳۹- اگر بخواهیم یک آرم در بالای همه صفحات چاپ شود، آرم در کدام قسمت گزارش باید درج شود؟  
 (۱) Page header  
 (۲) Report header  
 (۳) Report footer  
 (۴) Page footer
- ۱۴۰- سایت پیش فرض هر مرورگر را چه می‌نامند؟  
 (۱) Domain  
 (۲) Web Site  
 (۳) Home Page  
 (۴) Web Page

- ۱۴۱- نامه‌های بررسی شده توسط مدیر در کجا قرار داده می‌شود؟  
 (۱) کازیه (۲) کارتابل (۳) کارتن بایگانی (۴) قفسه‌ی بایگانی
- ۱۴۲- در دستگاه کپی بیش‌تر از کدام کاغذ استفاده می‌شود؟  
 (۱) A5 (۲) A1 (۳) A3 (۴) A4
- ۱۴۳- کدام مورد در ایجاد ارتباط با گیرنده‌ی پیام مؤثرتر است؟  
 (۱) لحن صدا (۲) حالت چهره (۳) فضای ارتباط (۴) انتخاب کلمات و جملات
- ۱۴۴- کدام گزینه مربوط به روش برخورد با افراد « ناراضی و دیر انتقال » است؟  
 (۱) مطلب مورد بحث را چندین بار تکرار کنید.  
 (۲) علت لجاجت آن‌ها را جویا شوید و همدردی کنید.  
 (۳) اطمینان او را جلب کنید و با حوصله‌ی بیش‌تر به حرف‌های او گوش دهید.  
 (۴) اجازه ندهید بیش‌تر از حد معمول صحبت کند و در فرصت مناسب از او خداحافظی کنید.
- ۱۴۵- کدام مورد انسان را قادر می‌سازد که خود را کاملاً با شرایط ارتباطی وفق دهد؟  
 (۱) درک توأم با همدلی (۲) گذشت توأم با همدلی (۳) درک توأم با هم‌زبانی (۴) درک توأم با احساس
- ۱۴۶- روان‌شناسی علم ..... است.  
 (۱) مطالعه‌ی ذهن انسان (۲) مطالعه‌ی رفتار انسان (۳) تشخیص اختلال‌های روانی (۴) درمان اختلال‌های روانی
- ۱۴۷- مجموعه‌ی صفات و خصوصیات وراثتی، تربیتی، اجتماعی و جسمی افراد، مشخص‌کننده‌ی کدام مورد است؟  
 (۱) رفتار (۲) انگیزه (۳) شخصیت (۴) تفاوت‌های فردی
- ۱۴۸- مطلوب‌ترین محرک‌ها را می‌توان از چه راهی کسب کرد؟  
 (۱) انگیزه (۲) همدلی (۳) صمیمیت (۴) ارتباط
- ۱۴۹- مهم‌ترین عارضه‌ی تعارض کدام است؟  
 (۱) ترس (۲) دلهره (۳) استرس (۴) گریزان بودن
- ۱۵۰- به پیش‌بینی عملیات و اجرای آن در زمان مشخص چه می‌گویند؟  
 (۱) برنامه‌ریزی (۲) مرحله‌نویسی (۳) اجرای عملیات (۴) تقسیم کار
- ۱۵۱- برای انتقال سریع مکاتبات و گزارش‌ها از کدام دستگاه استفاده می‌شود؟  
 (۱) تلفن (۲) تله‌تکس (۳) تلفن گرام (۴) ویدیوتلکس
- ۱۵۲- در مخابراتی تلکس علامت S.V.P نشان دهنده‌ی کدام پیام است؟  
 (۱) چه کسی پشت خط است.  
 (۲) شماره تغییر کرده است.  
 (۳) کانال مشغول است.  
 (۴) خواهشمند است.
- ۱۵۳- در مقابل عبارت « MAGN » کدام مورد قرار می‌گیرد؟  
 (۱) فرستنده (۲) تاریخ مخابره (۳) شماره‌ی تلکس (۴) مقام مورد نظر
- ۱۵۴- مواردی مانند تحلیل یک مسئله‌ی مهم سیاسی در کدام نوع گردهم‌آیی اجرا می‌شود؟  
 (۱) کنگره (۲) سمینار (۳) میزگرد (۴) سمپوزیوم
- ۱۵۵- عبارت « مطالب مستند با مآخذ بی‌اعتبار » جزء کدام دسته از موارد ویرایش محتوایی - ساختاری می‌باشد؟  
 (۱) جابه‌جایی (۲) افزایش (۳) تبدیل (۴) حذف
- ۱۵۶- در روش تنظیم موضوعی، پرونده‌ها برچه اساسی تنظیم و نگهداری می‌شوند؟  
 (۱) کدگذاری (۲) نام و نام‌خانوادگی (۳) قوانین و آیین‌نامه‌ها (۴) مواد و موضوع مورد مکاتبه
- ۱۵۷- مؤسسات و ارگان‌ها برای نشان دادن تشکیلات، پست‌ها، عناوین سازمانی و تعداد شاغلین از کدام نمودار استفاده می‌کنند؟  
 (۱) خطی (۲) ستونی (۳) سازمانی (۴) دایره‌ای
- ۱۵۸- « نوشته‌ای است که مراحل و نحوه‌ی انجام یک یا چند وظیفه‌ی سازمانی را مشخص و گروهی را ملزم به انجام دادن آن می‌کند. » تعریف کدام مورد است؟  
 (۱) آئین نامه (۲) دستورالعمل (۳) بخشنامه (۴) اطلاعیه
- ۱۵۹- کدام گزینه معرف مهم‌ترین مباحث محیط فیزیکی کار می‌باشد؟  
 (۱) تهویه‌ی هوا (۲) نور و روشنایی (۳) رطوبت کافی (۴) وسایل و تجهیزات
- ۱۶۰- کدام عامل (عوامل) جزء مخاطرات ناشی از کار به شمار می‌رود؟  
 الف - عدم نصب تابلوهای ایمنی  
 ب - کمبود نور کافی در محیط کار  
 ج - وجود سر و صدای زیاد  
 د - وجود نقص در ماشین‌ها و تجهیزات
- (۱) الف - د (۲) ب - ج (۳) ب - د (۴) ج - د