

معارف اسلامی

- ۱- فهم کدام عبارت برای تقویت عبودیت و بندگی در پیشگاه خداوند ضروری است؟
 الف) قُلْ اللَّهُ عَالِمُ الْغُیْبِ
 ب) يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا اللَّهَ
 ج) أَفَأَنْتُمْ تُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ
 د) قُلْ يَوْمَ فَوْفَى

- ۲- با توجه به معارف اسلامی شناخت «هستی» و «جستی» خداوند به ترتیب موصوف به ... و ... است.
 الف) ممکن - ناممکن
 ب) ناممکن - ممکن
 ج) ممکن - ممکن
 د) ناممکن - ناممکن
- ۳- اگر گفته شود «عبت آفرینی از پدیده‌های جهان به دور است» پیام کدام آیه شریفه تفسیر شده است؟
 الف) وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَاعِبِينَ
 ب) إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِنَّا شَاكِرٌ وَأَنَّا كَفُورٌ
 ج) مَنْ كَانَ يُرِيدْ ثَوَابَ الدُّنْيَا فَعَدُوًّا لِّثَوَابِ الْآخِرَةِ
 د) وَمَا هِيَ إِلَّا حَيَاتُ الدُّنْيَا قَالُوا هِيَ وَأَن تَأْتِي الْآخِرَةَ لَبِئْسَ أَهْلُ الْحَيَاةِ

- ۴- با توجه به آیه شریفه «أَفَعَبْنَا بِمَا خَلَقْنَا الْأَوَّلَ بَلْ قُلْ لِّسَ مِنْ خَلْقٍ جَدِيدٍ» موضوع ... معاد با توجه به ... مفهوم می‌گردد.

- الف) ضرورت - پیدایش نخستین انسان
 ب) امکان - پیدایش نخستین انسان
 ج) امکان - قدرت نامحدود خداوند
 د) ضرورت - قدرت نامحدود خداوند

- ۵- چرا امام زمان (عج) را غایب نامیده‌اند و این غیبت تا چه زمانی ادامه خواهد یافت؟
 الف) ایشان در میان مردم حضور ندارند - جامعه انسانی شایستگی پهرسندی از حجت الهی را پیدا کند
 ب) مردم عادی امام را نمی‌بینند - بشریت وعده‌های الهی در مورد حکومت صالحان و بی‌ای عدالت را ببیند
 ج) ایشان در میان مردم حضور ندارند - بشریت وعده‌های الهی در مورد حکومت صالحان و بی‌ای عدالت را ببیند
 د) مردم عادی امام را نمی‌بینند - جامعه انسانی شایستگی پهرسندی از حجت الهی را پیدا کند

- ۶- در چه صورتی سفر موجب منع روزه نمی‌شود و فرد باید در سفر روزه بگیرد؟
 الف) با نهمی پدر و مادر به سفری که بر او واجب نبوده، تفرقه باشد.
 ب) تصمیم داشته باشد کمتر از ده روز در جایی که سفر کرده توقف نماید
 ج) برای انجام کار حرامی، مانند ستم به مظلوم یا همکاری با ظالم سفر نکرده باشد
 د) رفتن او کمتر از چهار فرسخ شرعی و مجموع آن بیش از هشت فرسخ شرعی باشد

- ۷- مهم‌ترین بخش «حق الناس» و «حقوق الهی» به ترتیب کدام است؟

- الف) حقوق معنوی - توحید ذاتی
 ب) حقوق مردم - توحید ذاتی
 ج) حقوق معنوی - توحید عبادی
 د) حقوق مردم - توحید عبادی

- ۸ - قرآن کریم کارهای خدای تعالی پیامبران را ... می خواند
 الف) معجزه - نشانه و علامت نبوت
 ب) آیه - نشانه و علامت نبوت
 ج) آیه - معجز و تکیه‌ای سایر افراد
 د) معجزه - معجز و تکیه‌ای سایر افراد

- ۹ - با توجه به حدیث شریف منوات، تفاوت منوات هارون (ع) برای موسی (ع) و به دلیل کدام ویژگی پیامبر (ع) بود و جمله‌ای که در آن آمده است چیست؟
 الف) خالصیت - پس از برگزینی حجت الهی
 ب) عصمت - پس از برگزینی حجت الهی
 ج) عصمت - دعوت خویشان در روز قیامت
 د) خالصیت - دعوت خویشان در روز قیامت

- ۱۰ - کدام مورد بیانگر سخت‌گویی پیامبر اکرم (ص) و تنویری فرزندان او نیز هست؟
 الف) آمدن مؤمنین (ع) ایشان در پی درمان چه کسانی بود؟
 ب) آنکه با معنی نیک آنکه مؤمنین - دل‌های کور و حلی / کیمیت
 ج) آنکه آنکه در پی رسول الله (ص) حسی - بی‌علاقان غفلت زده و سرگشته
 د) آنکه با معنی نیک آنکه مؤمنین - بی‌علاقان غفلت زده و سرگشته

- ۱۱ - آیه شریفه «لَا تُفْسِدُوا ظَعْمَ اللَّهِ» در قرآن کریم آمده است. این آیه در کدام سوره آمده است؟
 الف) انا هدینا السبیل انا شاکر و انا کفور
 ب) فایک بما فعلتم انکم و ان الله لیس بظالم للعبید
 ج) فذ جاءکم بشار من ربکم فمن اضر فلیتعب
 د) ان الله لیسک الشکوات و الفارض ان تروا

- ۱۲ - اگر بپذیریم مطابق با قانون الهی آینده انسان بر اساس رفتار او رقم می‌خورد کدامیم؟

- الف) خداوند من قیامت من فسیروا فی الارض فخطروا کیف کان عاقبة المتکبرین
 ب) و ان الله لیسک الشکوات و الفارض ان تروا
 ج) فذ جاءکم بشار من ربکم فمن اضر فلیتعب
 د) و الذین جاءهم فیما لهدی لهم سبیلنا و ان الله لیسک الشکوات

۱۳- پادشاه الهی برای کسی که توبه کند و ایمان بیاورد و سپس نیکوکار شود، کدام است؟

- (الف) خداوند توبه او را می‌پذیرد.
(ب) خدا همواره آمرزنده و مهربان است.
(ج) خدا را آمرزنده و مهربان خواهد یافت.
(د) خداوند بدی‌هایش را به نیکی تبدیل می‌کند.

۱۴- همه موارد از پیامدهای سرسختی رهبران اصلی کلیسا بود، بجز:

- (الف) دین را مخالف خرد و علم دانستند و دین را مانع تعقل، تجربه، قانون و حقوق انسان‌ها تلقی کردند.
(ب) آگاهی به قانون و حقوق در کشورهای اروپایی و رسمیت دادن به حقوق شهروندان افزایش یافت.
(ج) راه سیرون آمدن از وضع موجود را در کنار گذاشتن دین و توجه به علم و دانش تحریک دانستند.
(د) اروپا را با فقر و فساد در نظام اداری، عقب‌ماندگی و مشکلات دیگر دست به گریبان کرد.

۱۵- در چه صورت قدرت تأثیرگذاری ما در تمدن اروپا بیشتر خواهد بود؟ و شناخت این تمدن چه کمکی برای ما دارد؟

- (الف) هر قدر بهره ما از آن بیشتر باشد - در احیای تمدن اسلامی، از نقاط قوت این تمدن بهره‌مند شویم
(ب) هر قدر آگاهی و هوشیاری ما بیشتر باشد - در احیای تمدن اسلامی، از نقاط قوت این تمدن بهره‌مند شویم
(ج) هر قدر آگاهی و هوشیاری ما بیشتر باشد - از دستاوردهای آن در زندگی خود بهره‌مند شویم
(د) هر قدر بهره ما از آن بیشتر باشد - از دستاوردهای آن در زندگی خود بهره‌مند شویم

زبان و ادبیات فارسی

۱۶- معنای لغت مشخص شده در کدام بیت نادرست است؟

- (الف) فلک باخت از سهم آن جنگ رنگ / بود سهمگین جنگ شیر و پلنگ (بهره)
(ب) چو شیر خدا راند بر خصم تیغ / به سرگرفت شیطان دو دست دریغ (دشمن)
(ج) بر مصطفی بهر رخصت دويد / ازو خواست دستوری اما ندید (آجازه)
(د) که ناگاه عمرو آن سپهر نبرد / برانگیخت ایرش برافشاد گرد (اسب)

۱۷- در کدام گزینه معنای واژه نادرست است؟

- (الف) (ارغند: خشمگین) (تهجد: شب‌بیداری) (فایق: برگزیده)
(ب) (اورند: تخت) (واصف: وصف‌کننده) (الغاث: توجه)
(ج) (هزار: عندلیب) (شراع: ستون) (سموم: باد گرم)
(د) (الحاج: پافشاری) (أبزن: حوضچه) (سفت: شانه)

۱۸- کدام بیت از نظر املائی درست است؟

- (الف) چون کند اسرار و بد پیشه کند / خاک اندر چشم اندیشه کند
(ب) هنوز خانه مادر بزرگ یادم هست / حیات حوض، درخت سترگ یادم هست
(ج) تا نفع سور باز نیاید به خویشتن / هر که اوفتاد مست محبت ز جام دوست
(د) می‌خورم خون جگر از خوان عشقت روز و شب / از قضا بهر غذا همواره خونم داده‌اند

۱۹- در میان گروه کلمات زیر املائی چند واژه نادرست است؟

درخت ارغوان، دوستان دغل، نغز عهد، درختان خاردار، عمارت و ساختمان، خروس غالب، پدر و هلال، حلوا
حلاوت سنج معنی، گار گزار بورس

- (الف) یک (ب) دو (ج) سه (د) چهار

۲۰- در کدام گزینه اثری از نویسندگان یا شاعران زیر به ترتیب آورده است؟

سهراب سپهری - جمال زاده - فیض امین پور - نیرا پوشمچ

الف) هشت کتاب - هفت کشور - تنفس صبح - سراب

ب) خیمه سبز - قصه ما به سر رسید - به قول پرسو - منظومه افسانه

ج) هشت کتاب - قصه‌های کوتاه - بیعت با بیماری - چشمه و سنگ

د) شرق آلوده - هفت وادی - چشمه و رود - فتنوس

۲۱- مولوی در چه سنی اولین بار با پیر و مرشد خود شمس تبریزی ملاقات کرد و کتاب گران قدر مثنوی را به سر خود نوشت؟

الف) هجده سالگی - حمام الدین چلی

ب) بیست و هشت سالگی - صلاح الدین زرکوب

ج) سی و هشت سالگی - حمام الدین چلی

د) چهل و هشت سالگی - صلاح الدین زرکوب

۲۲- همه عبارات نیاز به ویرایش دارند، بجز:

الف) نویسنده باید ذوق و قریحه لازم، برای نوشتن اثر خویش را داشته باشد.

ب) در سال عام‌الفیل، حوادلی رخ داد که مهم‌ترین آن لشکرکشی ابرهه بود.

ج) سراسر تاریخ بیهقی و لایه‌لای حوادث آن، پر از اندرز و عبرت و سخنان خردمندانه است.

د) حوالی شهر همه کشاورزی بود و بستان و اشجارها و نی‌شکر بسیار بود.

۲۳- نقش دستوری واژه‌های تعیین شده در ابیات زیر به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

مرا لفظ شیرین خواننده داد / تو را سمع در آک داننده داد

شنیدم که لقمان سیه قام بود / نه تن پرور و نازک اندام بود

الف) نهاد - مسند (ب) مفعول - نهاد (ج) صفت - نهاد (د) مضاف‌الیه - مفعول

۲۴- در همه ابیات ترکیب وصفی وجود دارد، بجز:

الف) گر جان عاشق دم زند آتش در این عالم زند / وین عالم بی‌اصل را چون ذره‌ها بر هم زند

ب) صاحب‌دلی نماند در این فصل نوبهار / الا که عاشق گل و مجروح خار اوست

ج) در این زمانه رفیقی که خالی از خلل است / صراحی می‌ناب و سفینه غزل است

د) قافله شب چه شنیدی ز صبح؟ / مرغ سلیمان چه خبر از سبا؟

۲۵- در کدام بیت آرایه ذکر شده نادرست است؟

الف) دیدی که خون ناحق پروانه شمع را / چندان امان نداد که شب را سحر کند (حسن تعلیل)

ب) رنگین سخنان در سخن خویش نهان اند / از نکت خود نیست به هر حال جدا گل (حسن آمیزی)

ج) چو بوی پیرهنت بشنوم ز خود بروم / چنان که گویی در پیرهن نمی‌باشم (متناقض‌نما)

د) حریص را نکند نعمت دو عالم سیر / همیشه آتش سوزنده اشتها دارد (اسلوب معادله)

۲۶- در کدام بیت آرایه «متناقض‌نما» وجود ندارد؟

الف) آن چه شنیده گوشت، آن شنوی / و آن چه نادیده چشم‌ت آن بینی

ب) در ناامیدی بسی امید است / پایان شب سیه سپید است

ج) گر حیات جاودان بی‌عشق باشد مرگ باشد / لیک مرگ عاشقان باشد حیات جاودانی

د) چشم دل باز کن که جان بینی / آن چه نادیدنی است آن بینی

۲۷- بشر روان بیت زیر در کدام گزینه آمده است؟
عمومی - نوبت اول

سال ۱۳۹۹

- (الف) بگو خداوند به من توفیق می‌دهد که از زندگی بیهوده و باطل نجات یابم
(ب) بگو خداوند! من از این کار بیهوده به سمت رستگاری حرکت می‌کنم
(ج) بگو بارالها به من توفیق رهایی از کار بیهوده عاشقی را عنایت کن
(د) بگو ای خدا به من لطف کن از این زندگی مادی به تعالی برسیم

۲۸- کدام بیت به مفهوم بیت زیر قرابت کمتری دارد؟

- (الف) بگفتا دل ز مهرش کی کنی پاک / بگفت آنکه که باشم خفته در خاک
(ب) به صبح روز قیامت که سر ز خاک برآرم / به گفت و گوی تو خیزم به جستجوی تو باشم
(ج) ز سر برون نکتم آرزوی خاک درت / در آن زمان که مرا خاک بر سر آید
(د) مرگ از محبت تو خلاصم نمی‌کند / در زیر خاک هم دل من پای‌بست توست

۲۹- مفهوم بیت زیر به کدام بیت نزدیک است؟

- بسوزند چوب درختان بی‌بو / سزا خود همین است مر بی‌بوی را
(الف) به سرو گفت کسی میوه‌ای نمی‌آری؟ / جواب داد که آزادگان نهی‌دستند
(ب) سینه در آتش دل در غم جانانه بسوخت / آتش بود در این خانه که کاشانه بسوخت
(ج) از مکافات عمل غافل مشو / گندم از گندم بروید جو ز جو
(د) بید مجنون در تمام عمر سر بالا نکرد / حاصل بی‌حاصلی نبود به جز شرمندگی

۳۰- در همه ابیات مفهوم «غنیصت دانستن وقت» دیده می‌شود. بجز:

- (الف) نگه دار فرصت که عالم دمی است / دمی پیش دانا به از عالمی است
(ب) به اشک دل چه کوشی صبر کن تا یار باز آید / هم فرصت مخور کاین جا تغل می‌کند کاری
(ج) وقت خوشی جو روی دهد مفتشم شمار / دایم نسیم مصر به کنگان نمی‌رسد
(د) شباب و شاهد و گل مفتشم بود سلفی / اشتاب کن که جهان با شتاب می‌گذرد

فناوری اطلاعات

۳۱- مجموعه‌ای از واقعیت‌های خام می‌باشد که می‌تواند متشکل از اعداد، حروف و تصاویر باشد و داده

معنادار می‌باشد.

- (الف) اطلاعات - گزارش (ب) داده - اطلاعات (ج) بابت - دانش (د) رکورد - دستورالعمل‌ها

۳۲- یک دستگاه ورودی است که بصورت فلزی یا پلاستیکی و شبیه خودکار کوچک است اما به جای جوهر از

- فشار استفاده می‌کند. (الف) touch screen (ب) stylus (ج) trackball (د) pointing stick

۳۳- جهت خواندن اطلاعات موجود بر روی نیاز به دسترسی ترکیبی می‌باشد.

- (الف) نوار
(ب) سی دی / دی وی دی
(ج) هارددیسک
(د) کارت حافظه

۳۴ - هنگام استفاده از نرم افزار اکسل، یک تابع (Function) ...

- (الف) یک داده را به صورت گرافیکی به تصویر می کشد.
(ب) مقادیر خاصی را تعبیر می دهد تا اثرات تغییرات را نشان دهد.
(ج) فرمول از پیش تعریف شده ای است که محاسبات مشترک را انجام می دهد.
(د) شامل قالب بندی لازم برای یک نوع داده خاص است.

۳۵ - شما لیستی از کلیه کارمندان سازمان خود دارید. این لیست شامل نام کارمندان، نام واحد و میزان ساعات کاری می باشد. شما می خواهید لیستی از همه کارمندان در هر واحد تهیه کنید. واحدی باید به جدول الف است. لیست زیر در حالتی که کارمندی که کمترین میزان ساعات کاری را دارند در ابتدا هر واحد ذکر شده باشد، کدام نوع در بهترین مرتب سازی شما صادق است؟

- (الف) نام واحد نوع اصلی است و باید به ترتیب A تا Z باشد.
(ب) میزان ساعات کاری نوع اصلی است و باید از بالاترین به پایین ترین باشد.
(ج) میزان ساعات کاری نوع اصلی است و باید از پایین ترین به بالاترین باشد.
(د) واحدها نوع اصلی است و باید به ترتیب Z تا A باشد.

۳۶ - جهت جستجوی فایل های با پسوند mov که نام آنها با st شروع شده و چهار کاراکتری می باشند از کدام گزینه استفاده می کنیم؟

- (الف) st???.mov
(ب) st*?.mov
(ج) st****.mov
(د) st?.mov

۳۷ - معادل دودویی عدد ۱۲۳ کدام است؟

- (الف) ۱۱۱۱۰۰۰۱
(ب) ۱۱۱۱۰۰۰۰
(ج) ۱۰۰۰۱۱۱۰
(د) ۱۰۰۰۱۱۱۱

۳۸ - در word برای تایپ عدد 4 بصورت توان و به شکل $(a+b)^4$ از چه دستوری استفاده می شود؟

- (الف) Upperscript
(ب) Superscript
(ج) Formula script
(د) Equation script

۳۹ - کاربرد بوک مارک (bookmark) در word چیست؟

- (الف) تصحیح خطاهای گرامری متن
(ب) پرش به یک قسمت خاص از متن
(ج) چشم پوشی از خطاهای گرامری متن
(د) هیچکدام

۴۰ - پسوند آدرس اینترنتی .ac نشان دهنده می باشد.

- (الف) سازمان تجاری
(ب) سازمان دانشگاهی
(ج) سازمان آموزشی
(د) سازمان دولتی

- ۴۱ - تعریف دانش صریح عبارتست از:
 الف) شامل دانش فنی، مهارت‌ها و فوت و فن‌هایی است که به تجربه کسب می‌شود.
 ب) دانشی است که به صورت فیزیکی می‌باشد.
 ج) صورت فواید و راه‌ها و رویه‌های کاری فرموله شده در کتاب‌ها می‌باشد.
 د) گزینه الف و ج.
- ۴۲ - در ستون D در اکسل اسمای انگلیسی با حروف بزرگ ذخیره شده است چنانچه بخواهیم حروف اول این اسمای بزرگ و بقیه آن با حروف کوچک ذخیره شود، لازمست از تابع _____ استفاده شود.
 الف) CONCATENATE ب) UPPER ج) LOWER د) PROPER
- ۴۳ - کدامیک از موارد زیر نادرست است؟
 الف) شبکه‌ای LAN که از لحاظ جغرافیایی پراکنده می‌باشند، می‌توانند از طریق WAN متصل شوند.
 ب) URL آدرسی است که به یک صفحه وب یا هر منبعی بر روی وب جهانی اشاره می‌کند.
 ج) FTP پروتکلی است جهت انتقال فایل‌ها بر روی اینترنت.
 د) سرعت مودم با bit اندازه‌گیری می‌شود.
- ۴۴ - فایلی که داده‌های آن در یک جدول تکرار نمی‌شود، چه نام دارد؟
 الف) Text ب) Memo ج) Primary Key د) Record
- ۴۵ - در پاورپوینت برای اجرای حرکت همزمان دو حرکت باید برای حرکت دوم گزینه ... را انتخاب کنیم.
 الف) On click ب) With Previous ج) After Previous د) Automatically
- اطلاعات سیاسی، اجتماعی و مبانی قانونی**
- ۴۶ - کدام گزینه درباره آثار باستانی ایوان صحیح است؟
 الف) گنج نامه (همدان) / باغ شازده (کرمان) / قلعه فلک الافلاک (خرم آباد)
 ب) گنج نامه (کرمانشاه) / عمارت هشت بهشت (اصفهان) / باغ شازده (کرمان)
 ج) عمید انبیا (کنگاور) / باغ شازده (کرمان) / قلعه فلک الافلاک (همدان)
 د) قلعه فلک الافلاک (کرمانشاه) / عمارت هشت بهشت (تهران) / گنج نامه (همدان)
- ۴۷ - دیوان بین‌المللی لاهه در کدام کشور و زیر نظر کدام سازمان بین‌المللی قرار دارد؟
 الف) بلژیک - سازمان عفو بین‌الملل
 ب) سوئیس - سازمان تجارت جهانی
 ج) هلند - سازمان ملل متحد
 د) سوئد - سازمان ملل متحد
- ۴۸ - فتوای تاریخی تحریم تنباکو در دوره کدام پادشاه قاجار و توسط چه کسی صادر شده است؟
 الف) ناصرالدین شاه - سید جمال‌الدین اسدآبادی
 ب) ناصرالدین شاه - میرزای شیرازی
 ج) محمد شاه - میرزای شیرازی
 د) محمد شاه - شیخ فضل‌اله توری
- ۴۹ - جلسات مجلس شورای اسلامی با حضور چند نفر از نمایندگان رسمیت می‌یابد؟
 الف) یک سوم ب) دو سوم ج) یک چهارم د) سه چهارم

- ۵۰- کدام گزینه مربوط به شاهزادگان و اشراف‌های مربوط به آنها صحیح نیست؟
 الف) شاهزادگان و اشراف هم‌کیش شدند.
 ب) شاهزادگان و اشراف هم‌کیش شدند.
 ج) شاهزادگان و اشراف هم‌کیش شدند.
 د) شاهزادگان و اشراف هم‌کیش شدند.

- ۵۱- روز ملی فناوری هسته‌ای چه روزی است؟
 الف) ۲۰ فروردین
 ب) ۲۹ فروردین
 ج) ۲۰ بهمن
 د) ۲۲ بهمن

- ۵۲- هم‌گام اصل از اصول قانون اساسی به مطلق بودن ولایت فقیه تصریح شده است؟
 الف) اصل اول قانون اساسی
 ب) اصل ۱۱۰ قانون اساسی
 ج) اصل ۵۲ قانون اساسی
 د) اصل ۱۲۲ قانون اساسی

- ۵۳- انقلابی در لغت به معنی ... است.
 الف) انقلاب سیاسی
 ب) انقلاب اجتماعی
 ج) انقلاب جنگ
 د) جهاد اسلامی

- ۵۴- حزب منسوب به دولت اسلام‌گرای ترکیه چه نام دارد؟
 الف) حزب عدالت و توسعه
 ب) حزب عام میهن
 ج) جنبش احول اسلامی
 د) حزب خلق جمهوری خواه ترکیه

- ۵۵- کدام نهاد قانونی به رفع اختلاف بین مجلس و شورای نگهبان می‌پردازد؟
 الف) مجلس خبرگان
 ب) نهاد رهبری
 ج) مجمع تشخیص مصلحت نظام
 د) قوه قضائیه

- ۵۶- کدام گزینه در مورد اعضای دائم شورای امنیت سازمان ملل متحد صحیح است؟
 الف) آمریکا - انگلستان - فرانسه - چین - آلمان
 ب) آمریکا - انگلستان - فرانسه - چین - روسیه
 ج) آمریکا - انگلستان - فرانسه - چین - هند
 د) آمریکا - انگلستان - آلمان - هند - روسیه

- ۵۷- رئیس قوه قضائیه توسط چه کسی یا نهادی انتخاب و منصوب می‌شود؟
 الف) مجلس شورای اسلامی
 ب) مجلس خبرگان رهبری
 ج) از طریق انتخابات و یا آرای مردم
 د) مقام معظم رهبری

۶۷- اگر $f(x) = \begin{cases} \sqrt{x-1} & x \geq 1 \\ x^2 - x & x < 1 \end{cases}$ مقدار $f(f(\frac{5}{4}))$ کدام است؟

(الف) $-\frac{2}{9}$

(ب) $-\frac{1}{4}$

(ج) $\frac{1}{4}$

(د) $\frac{2}{9}$

۶۸- به ازای کدام مقدار m رابطه $\{(1,4), (2,1), (5,3), (2,m^2), (m,3)\}$ تابع است؟

(الف) -۱

(ب) ۱

(ج) ۲

(د) ۵

۶۹- دامنه تابع $y = \sqrt{x+2}$ کدام است؟

(الف) $x \geq 0$

(ب) $x \leq 4$

(ج) $x \geq -2$

(د) $x \leq -2$

۷۰- به ازای کدام مقادیر m خط $y = mx + m - 2$ از ناحیه دوم نمی‌گذرد؟

(الف) $-5 \leq m \leq 2$

(ب) $m \geq 2$

(ج) $m \leq 0$

(د) هیچ مقدار m

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

(الف) $\frac{1}{2}$

(ب) $\frac{2}{3}$

(ج) ۱

(د) $\frac{4}{3}$

۷۲- خط گذرا بر نقطه $(-2, 4)$ با شیب ۲ و منحنی $y = x^2$ در دو نقطه A و B مشترک هستند. مجموع عرضی این نقطه کدام است؟

(الف) ۸

(ب) ۱۴

(ج) ۱۶

(د) ۲۰

۷۳- دو شیر آب A و B به یک استخر متصل‌اند. شیر A به تنهایی استخر را ۶ ساعت زودتر از شیر B پر می‌کند. اگر دو شیر را با هم باز کنیم آن‌گاه استخر در ۴ ساعت پر می‌شود. شیر B به تنهایی در چند ساعت استخر می‌کند؟

(الف) ۱۶

(ب) ۱۲

(ج) ۱۰

(د) ۸

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

(الف) $-\frac{3}{2}$

(ب) -۶

(ج) ۶

(د) $\frac{3}{2}$

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

(الف) ۴

(ب) -۲

(ج) ۲

(د) -۸

■ Choose the best answer to complete the blank space in each sentence.

76 - I am glad to hear he is and well after that terrible accident he had.

- a. paralyzed
- b. alive
- c. shaky
- d. dizzy

77 - All doctors and scientists believe that milk is a good of calcium.

- a. path
- b. vessel
- c. pattern
- d. source

78 - The police officer was hurt while he was the criminal down the street.

- a. cheering
- b. mourning
- c. chasing
- d. measuring

79 - She was very tired. She didn't even have the to stand up.

- a. strength
- b. attention
- c. skill
- d. practice

80 - My teacher is ; one day she is kind and friendly, the other day she is otherwise.

- a. peaceful
- b. energetic
- c. moody
- d. lively

81 - She bought the chairs that perfectly with the decoration.

- a. consulted
- b. ran away
- c. matched
- d. turned away

82 - I am going to the house before my friends appear.

- a. throw away
- b. clean up
- c. burn out
- d. refer to

83 - I love this apartment because it a beautiful park.

- a. obtains
- b. recollects
- c. faces
- d. endangers

- 84 - Unfortunately, the new book failed to satisfy the of the readers.
- offers
 - masterpieces
 - affairs
 - expectations

- 85 - You can ask Ms. Smith all your questions. She is very and informed.
- reluctant
 - knowledgeable
 - aggressive
 - ignorant

■ Read the paragraph carefully and answer the questions.

Even professional writers do not write everything perfectly the first time. They have to revise their work. When you revise your writing, you look for ways to change it in a way that will make it better. You check your spelling and you make sure that you have used the right periods, and other punctuation marks in the best way. You look for words that can be traded for different, more exciting words. You make sure that your words help the reader get a picture in his mind when he reads them. Revising your writing is important. It is that you make can turn boring words into exciting words, and can make your ideas clear.

- 86 - The passage is mainly about how to

- be a professional writer
- trade different things
- revise your writing
- get a written picture

- 87 - Which statement is true, according to this paragraph?

- Professional writers write everything perfectly.
- Revising is limiting your writing to spell check.
- Your main concern is how to save the readers' picture in mind.
- You revise your writing to make it clear and attractive.

- 88 - The underlined word 'traded' means

- exchanged
- examined
- cleaned up
- looked after

- 89 - The pronoun 'them' refers to

- pictures
- words
- capitals
- readers

- 90 - The underlined word 'come alive' means to

- include corrections
- remove duplicates
- change to boring things
- become interesting