

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

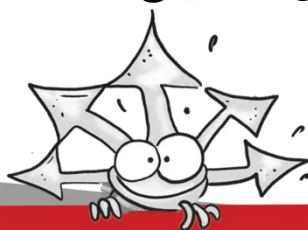


سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان

معاونت برنامه ریزی و مدیریت مدارس

پایش عملکرد یادگیری دانش آموزان دبیرستان های استعداد های درخشان سراسر کشور

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳



دوره دوم متوسطه

پایه یازدهم رشته شبکه و نرم افزار

مرحله دوم

مدت پاسخ گویی: ۹۵ دقیقه



تعداد سوال: ۷۵



نام دبیرستان:

نام و نام خانوادگی:

ماده امتحانی	تعداد سوالات	از شماره	تا شماره
دین و زندگی ۲	۱۰	۱	۱۰
فارسی ۲	۱۰	۱۱	۲۰
عربی و زبان قرآن ۲	۱۰	۲۱	۳۰
زبان خارجی ۲	۱۰	۳۱	۴۰
ریاضی	۱۰	۴۱	۵۰
توسعه برنامه ریزی	۱۰	۵۱	۶۰
طراحی وب	۱۵	۶۱	۷۵



سوالات دین و زندگی - پایه یازدهم شبکه و نرم افزار

۱- در عصر غیبت کبری مسئولیت‌های «ولایت ظاهری» و «مرجعیت دینی» به ترتیب توسط چه کسی ادامه می‌یابد و آیه شریفه «وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنفِرُوا كَافَّةً فَلَوْلَا نَفَرَ مِن كُلِّ فِرْقَةٍ مِّنْهُمْ طَائِفَةٌ...» بر ادامه دادن کدام مسئولیت امام (ع) دلالت دارد؟

- (۱) ولی فقیه - فقیه دارای شرایط - مرجعیت دینی
(۲) فقیه دارای شرایط - ولی فقیه - مرجعیت دینی
(۳) ولی فقیه - فقیه دارای شرایط - ولایت ظاهری
(۴) فقیه دارای شرایط - ولی فقیه - ولایت ظاهری

۲- انسان به طور طبیعی به کدام یک از تمایلات علاقه نشان می‌دهد و علت آن چیست؟

- (۱) تمایلات عالی - چون به طور طبیعی انسان نامحدود طلب است و انسان از آنها لذت می‌برد.
(۲) تمایلات دانی - چون انسان در عین بهره‌مندی از آنها به رشد و کمال واقعی می‌رسد.
(۳) تمایلات عالی - چون مربوط به بعد معنوی هستند و با رسیدن به آنها احساس کمال می‌کند.
(۴) تمایلات دانی - چون لازمه زندگی در دنیا هستند و بدون آنها زندگی سخت می‌گذرد.

۳- چرا نوجوان بهتر از هر کس می‌تواند ایستادگی در برابر تمایلات منفی را تمرین کند و عزت نفس خود را تقویت کند؟

- (۱) زیرا زودتر از دیگران بنده خدا شده و تسلیم او می‌شوند.
(۲) چون به دنیا زیاد تعلق و وابستگی ندارد و از وابستگی‌ها به دور است.
(۳) بدین دلیل که پاکی و صفای قلب دارند و عظمت خدا را بهتر درک کرده‌اند.
(۴) چون به گناه عادت نکرده و خواسته‌های نامشروع در وجود او ریشه نینداخته است.

۴- از آن جایی که ولی فقیه انتخاب وی با انتخاب مرجع تقلید است، یعنی

- (۱) وظایفی مشترک با مرجع تقلید دارد - مشابه - هر کس جداگانه حق انتخاب دارد.
(۲) بیان‌کننده قوانین و مقررات اجتماعی اسلام است - متفاوت - نمی‌شود هر کس جداگانه برای خود ولی فقیه را انتخاب کند.

- (۳) وظایف مشترک با مرجع تقلید دارد - مشابه - نمی‌شود هر کس جداگانه برای خود ولی فقیه را انتخاب کند.
(۴) بیان‌کننده قوانین و مقررات اجتماعی اسلام است - متفاوت - هر کس جداگانه حق انتخاب دارد.

۵- «توجه پیشوایان الهی به شیوه مبارزه، متناسب با شرایط زمان» از مصادیق بود که مبتنی بر اصل است که پیامش می‌باشد.

- (۱) مجاهده در راستای ولایت ظاهری - تبری - بیزاری جستن از دشمن و مبارزه با دشمن
(۲) اقدامات مربوط به مرجعیت دینی - تبری - بیزاری حسش از دشمن و مبارزه با دشمن
(۳) مجاهده در راستای ولایت ظاهری - تقیه - ضربه زدن به دشمن و کمتر ضربه خوردن از دشمن
(۴) اقدامات مربوط به مرجعیت دینی - تقیه - ضربه زدن به دشمن و کمتر ضربه خوردن از دشمن



۶- برای این که رهبر بتواند در برابر مشکلات داخلی و خارجی به درستی عمل کند، مردم باید کدام وظیفه خود را به درستی انجام دهند؟

- ۱) وظیفه امر به معروف و نهی از منکر را به درستی انجام دهند.
- ۲) وحدت و همبستگی اجتماعی خود را حفظ کنند.
- ۳) آگاهی های سیاسی و اجتماعی خود را افزایش دهند.
- ۴) در برابر مشکلات استقامت و پایداری داشته باشد.

۷- با توجه به فرمایشات امیرالمؤمنین (ع) لازمه پیروی از قرآن چیست؟



- ۱) شناسایی رهاکنندگان و پشت کنندگان به صراط مستقیم.
- ۲) وفای به عهد خویش با قرآن کریم و اهل بیت (ع).
- ۳) شناختن کسانی که قرآن را فراموش کرده اند.
- ۴) داخل شدن در گروه افرادی که با دین مخالفت نمی کنند.

۸- معنای «غیبت» برای آخرین حجت الهی به این معنی

- ۱) نیست که لطف خود را از دوستان، دریغ کنند
- ۲) نیست که آن وجود مقدس در جامعه حضور ندارند
- ۳) است که برای جذب الطاف الهی او باید شایستگی داشت
- ۴) است که از نظرها غایب اند و در جامعه حضور ندارند

۹- مقصود امام رضا (ع) از انتخاب نحوه بیان خاص حدیث «سلسلة الذهب» چه بود؟

- ۱) توحید تنها یک لفظ و شعار نیست، بلکه باید در زندگی اجتماعی ظاهر شود.
- ۲) اگر احادیث به شکل خاص مطرح شوند قابلیت ماندگاری در ذهن مردم را دارند.
- ۳) اعتقاد به توحید ارتباطی با پذیرش ولایت اهل بیت (ع) ندارد.
- ۴) زندگی اجتماعی انسان ها پس از تعاون و همکاری، امکان پذیر خواهد بود.

۱۰- علت نخستین غیبت امام عصر (عج) چیست و تداوم غیبت ایشان به چه دلیل است؟

- ۱) روش حاکمان بنی عباس که درصدد بودند حضرت را به محض تولد از بین ببرند - محرومیت مردم از انوار هدایت آخرین ذخیره الهی
- ۲) قدرشناسی و ناسپاسی مردم که آغازگر غیبت صغری بود - عدم آمادگی مردم برای پذیرش حکومت عدل الهی
- ۳) روش حاکمان بنی عباس که درصدد بودند حضرت را به محض تولد از بین ببرند - عدم آمادگی مردم برای پذیرش حکومت عدل الهی
- ۴) قدرشناسی و ناسپاسی مردم که آغازگر غیبت صغری بود - محرومیت مردم از انوار هدایت آخرین ذخیره الهی



سوالات فارسی - پایه یازدهم شبکه و نرم افزار

۱۱- معنای کلمات «ردا، ثقت، خایب، غَو، شائبه» به ترتیب در کدام گزینه به طور صحیح آمده است؟

- (۱) بالاپوش، اعتماد، ناامید، فریاد، شک و گمان
- (۲) زیرپوش، اعتماد، امیدوار، آه و ناله، بدون تردید
- (۳) زیرپوش، غیرقابل اعتماد، مأیوس، بانگ، بدون تردید
- (۴) بالاپوش، اعتماد، امیدوار، گریه، شک و تردید

۱۲- در بیت «بین لاله‌هایی که در باغ ماست / خموشند و فریادشان تا خداست» کدام آرایه‌ها وجود دارد؟

- (۱) تشبیه، استعاره، تضاد
- (۲) استعاره، تناقض، مراعات نظیر
- (۳) مراعات نظیر، ایهام، تلمیح
- (۴) تناقض، تشبیه، تکرار

۱۳- در کدام گزینه غلط املائی وجود ندارد؟

- (۱) یکی محظر اکنون نباید نوشت / که جز تخم نیکی سپهد نکشت
- (۲) همی رفت پیش اندرون مرد گُرد / سپاهی بر او انجمن شد نه خورد
- (۳) آورده‌اند که در ناحیت کشمیر متصیّدی خوش و مرغزاری نزه بود.
- (۴) بدر در میدان او حلالی بود و رستم به دستان او ذالی.

۱۴- معنی عبارت «کبوتران فرمان وی بکردند و سر خویش گرفت و صیاد در پی ایشان ایستاد.» چیست؟

- (۱) کبوتران او را رد کردند و او ناراحت شد و شکارچی به دنبال آنها به راه افتاد.
- (۲) کبوتران مطابق فرمان او به دنبال کار خودشان رفتند و شکارچی از کمینگاه برخاست.
- (۳) فرمان او را پذیرفتند و او به دنبال کار خودش رفت و شکارچی آنها را تعقیب کرد.
- (۴) کبوتران فرمان او را پذیرفتند و راه خود را پیش گرفتند و شکارچی آنها را دنبال کرد.

۱۵- در کدام عبارت واژه‌ای وجود دارد که با از دست دادن معنای پیشین و پذیرفتن معنای جدید، به این دوره منتقل شده است؟

- (۱) فیل در زیر برگستوان مانند حصار پولادین پویدن گرفت.
- (۲) اگر خواهی که جان از تو دریغ ندارند، تو نان از ایشان دریغ مدار.
- (۳) بهرام تیری به میان دو چشمش اندر زد چنان که تا سوفار در سر فیل شد.
- (۴) در دل سنگ کثیف، جواهر معادن و فلزات بیافرینند.

۱۶- نقش ضمیر متّصل «م» در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- (۱) آزاد کن از بلای عشقم
(۲) کز عشق به غایتی رسانم
(۳) پروردهٔ عشق شد سرشتم
(۴) عاشق‌تر از این کنم که هستم

۱۷- کدام بیت با مفهوم بیت «وگر توفیق او یک سو نهد پای / نه از تدبیر کار آید نه از رای» ارتباط معنایی دارد؟

- (۱) جهد رزق ار کنی و گر نکنی / برساند خدای عزّ و جل
(۲) جهان آفرینت گشایش دهد / که گر وی ببندد نشاید گشاد
(۳) خدای ار به حکمت ببندد دری / گشاید به فضل و کرم دیگری
(۴) بسا زورمندا که افتاد سخت / بس افتاده را یاوری کرد بخت

۱۸- با توجه به جملات زیر در کدام گزینه به ترتیب شمارهٔ جملاتی آمده که در آنها وابسته‌هایی از نوع شاخص، صفت مفعولی، صفت فاعلی و صفت نسبی وجود دارد؟

- (۱) نجمه خاتون در مکتب درس می‌دهد. / (۲) او دوست خندان من است. / (۳) تولد جمهوری گل محمدی را کیل می‌کشید. / (۴) این کتاب خواندنی است. / (۵) مردان پاک به سوی خدا می‌روند. / (۶) شخص خفته را بیدار نکنید.

- (۱) به ترتیب جملات ۱، ۶، ۲، ۳
(۲) به ترتیب جملات ۲، ۴، ۱، ۳
(۳) به ترتیب جملات ۱، ۵، ۶، ۲
(۴) به ترتیب جملات ۱، ۶، ۴، ۵

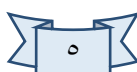
۱۹- به ترتیب آثار نویسندگان زیر در کدام گزینه آمده است؟

«محمد عوفی، مجد خوافی، نصرالله منشی، وحشی بافقی، نظامی گنجوی»

- (۱) جوامع الحکایات و لوامع الروایات، روضهٔ خلد، ترجمهٔ کلیه و دمنه، فرهاد و شیرین، لیلی و مجنون
(۲) تحفه الاحرار، روضهٔ خلد، کلیله و دمنه، فرهاد و شیرین، لیلی و مجنون
(۳) جوامع الحکایات و لوامع الروایات، روضهٔ خلد، کلیله و دمنه، شیرین و فرهاد، خسرو و شیرین
(۴) تحفه الاحرار، جوامع الحکایات و لوامع الروایات، ترجمهٔ کلیله و دمنه، شیرین و فرهاد، خسرو و شیرین

۲۰- در کدام گزینه شناسهٔ فعل به قرینه حذف شده است؟

- (۱) از تجارب برای دفع حوادث سلاح‌ها توان ساخت.
(۲) شیران غریدند و به اتفاق آهو را از دام رهانید.
(۳) اهمال جانب من جایز نشمری و از ضمیر بدان رخصت نیایی.
(۴) مرا نیز از عهدهٔ لوازم ریاست بیرون باید آمد و مواجب سیادت را به ادا رسانید.





سوالات عربی و زبان قرآن - پایه یازدهم شبکه و نرم افزار

۲۱- عَيْنَ الصَّحِيحِ فِي التَّرْجَمَةِ: «إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَمُخْرِجُ الْمَيِّتِ مِنَ الْحَيِّ»

- (۱) بی گمان خدا شکافنده دانه و هسته است. زنده را از مرده بیرون می آورد و بیرون آورنده مرده از زنده است.
- (۲) بی گمان خدا شکافنده مغز و دانه است. زنده را از مرده بیرون آورد و بیرون آورنده مرده از زنده است.
- (۳) قطعاً خدا شکافنده دانه و هسته است. مرده را از زنده بیرون می آورد و بیرون آورنده زنده از مرده است.
- (۴) قطعاً خدا شکافنده دانه و میوه است. زنده را از مرده بیرون می آورد و بیرون آورنده مرده از زنده است.

۲۲- عَيْنَ الصَّحِيحِ فِي التَّرْجَمَةِ: «الشَّجَرَةُ الْخَانِقَةُ تَبْدَأُ حَيَاتَهَا بِالْإِلْتِفَافِ حَوْلَ جَذْعِ الشَّجَرَةِ وَ أَغْصَانِهَا»

- (۱) درخت خفه کننده، زندگی اش با درهم پیچیدن اطراف تنه درخت و شاخه هایش آغاز می شود.
- (۲) درخت نان، زندگی اش را با درهم پیچیدن اطراف تنه درخت و شاخه هایش آغاز کرد.
- (۳) درختان خفه کننده، زندگی شان را با درهم پیچیدن اطراف تنه درختان و شاخه هایشان آغاز می کنند.
- (۴) درخت خفه کننده، زندگی اش را با درهم پیچیدن اطراف تنه درخت و شاخه هایش آغاز می کند.

۲۳- عَيْنَ الصَّحِيحِ:

- (۱) رَجَاءٌ أَعْطِنِي شَرِيحَةَ الْجَوَال: لطفا کارت شارژ تلفن همراه به من بده.
- (۲) يَسْتُرُ السَّنَجَابُ بَعْضَ جَوَزَاتِ الْبَلُّوطِ تَحْتَ التُّرَابِ: سنجاب بعضی از دانه های بلوط را زیر خاک پنهان می کند.
- (۳) يُعْرِفُ الْمُجْرِمُونَ بِسِيَمَاهُمْ: مجرمان را با چهره شان می شناسند.
- (۴) إِسْأَلُوا عَنْ حَالِ زَمِيلِكُمُ الْغَائِبِ: از حال همکلاسی غایبشان سوال کردند.

۲۴- أَىُّ كَلِمَةٍ لَيْسَتْ مِنَ الصَّنَاعَاتِ الْيَدَوِيَّةِ؟

- (۱) التَّطْرِيز (۲) الْفَخَّار (۳) التَّسْوِيق (۴) الْمُنَمَّه

۲۵- عَيْنَ الصَّحِيحِ فِي تَرْجَمَةِ «يُدْفَعُ»:

- (۱) پرداخته شد (۲) می پردازد (۳) پرداخته می شود (۴) پرداخت

۲۶- عَيْنَ الْفِعْلِ الْمَجْهُولِ:

- (۱) يَنْقُرُ الصَّانِعُ عَلَى النَّحَاسِ بِالْمِطْرَقَةِ.
- (۲) يُفْتَحُ بَابُ الْمَدْرَسَةِ لِلطُّلَابِ.
- (۳) إِنَّ الزَّرْعَ لَا يَصْلُحُ بِالْمَاءِ وَ التُّرَابِ.
- (۴) تَلَيْسُ الْبَنَاتُ وَ النِّسَاءُ الْمُجَوَّهَرَاتِ.

۲۷- عَيْنَ الصَّحِيحِ فِي الْمَجْهُولِ:

- (۱) جَعَلَ ← جُعِلَ (۲) يَضْرِبُ ← يُضْرَبُ (۳) ذَكَرَ ← ذَكَرَ (۴) يَسْمَعُ ← يَسْمَعُ

۲۸- فِي أَىِّ عِبَارَةٍ مَا جَاءَ جَمْعُ مَكْسَرٍ؟

- (۱) مُشَاهَدَةُ الْمُتَنَافِسِينَ وَ مَعْرِفَةُ طُرُقِهِمْ فِي الْبَيْعِ.
- (۲) كُلُّ ذِي صِنَاعَةٍ مُضْطَرٌّ إِلَى ثَلَاثِ خِصَالٍ.
- (۳) اتَّصَلَتْ بِالْمُسْتَشْفَى وَ مَرَكَزِ الشُّرْطَةِ.
- (۴) يَوْجَدُ شَجَرَةُ الْخَبِزِ فِي جُزْرِ الْمُحِيطِ الْهَادِي.



■ إقرأ النَّصَّ ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

«شَجَرَةُ السَّكُويَا شَجَرَةٌ مِنْ أَطْوَلِ أَشْجَارِ الْعَالَمِ فِي كَالِيفُورْنِيَا، قَدْ يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ بَعْضِهَا أَكْثَرَ مِنْ مِئَةِ مِترٍ وَ قَدْ يَبْلُغُ قَطْرُهَا تِسْعَةَ أَمْتَارٍ، وَ يَزِيدُ عُمرُهَا عَلَى ثَلَاثَةِ آلَافٍ وَ خَمْسِ مِئَةِ سَنَةٍ تَقْرِيْباً.»

٢٩- عَيِّنِ الصَّحِيحَ حَوْلَ شَجَرَةِ السَّكُويَا:

- (١) يَبْلُغُ ارْتِفَاعُهُ أَكْثَرَ مِنْ أَلْفِ مِترٍ .
(٢) يَزِيدُ عُمرُهَا عَلَى ٥٣٠٠ سَنَةٍ.
(٣) هَذِهِ الشَّجَرَةُ فِي الْبِرَازِيلِ.
(٤) قَدْ يَبْلُغُ قَطْرُهَا تِسْعَةَ أَمْتَارٍ.

٣٠- عَيِّنِ الصَّحِيحَ لِفِعْلِ «يَبْلُغُ»:

- (١) فعل مضارع / سوم شخص جمع / معلوم
(٢) فعل مضارع / سوم شخص مفرد / معلوم
(٣) فعل ماضى / سوم شخص مفرد / مجهول
(٤) فعل مضارع / سوم شخص مفرد / مجهول

سوالات زبان خارجی - پایه یازدهم شبکه و نرم افزار

- 31- Kish is a popular for tourists in winter.
1) shrine 2) destination 3) history 4) range
- 32- When I go shopping to buy clothes, blue is always my first and best
1) vacation 2) site 3) activity 4) choice
- 33- People usually go to the park for
1) culture 2) knowledge 3) attraction 4) entertainment
- 34- All students wear a uniform at school.
1) may 2) may not 3) must 4) must not
- 35- We should careful in a foreign country.
1) were 2) being 3) be 4) are
- 36- What do you do Sunday afternoons?
1) On 2) in 3) at 4) over
- 37- The post office is to the hotel.
1) at 2) next 3) in front 4) on

The Great Sphinx is a lion with the head of a person cut out of rock. It is a statue located in Egypt. Legends have been told about the Great Sphinx. Many of the stories talk about the Sphinx being strong and wise. Some people think there is a hidden area inside the Sphinx for people to enter. But no one has found a way to get inside.

There is a story about a young man who fell asleep next to the Great Sphinx. He had gone hunting in the daytime and he was tired. The man had



a dream that he would be the King of Egypt if he cleaned the sand away from the Sphinx. At that time, the Great Sphinx was covered up with sand except for its head. Sandstorms sometimes cover the body of the statue.

But the story doesn't have an ending. What do you think happened? Did the boy clean the sand away from the Sphinx? Did he become the King of Egypt? No one seems to know.

The statue is very large. The whole statue is about 150 feet long. The head is 30 feet long and 14 feet wide. The Sphinx is getting fixed. It will look like it once did. This process is called restoring. Wind and sand have worn parts of the statue's nose and some other parts of the statue away completely. These parts will be rebuilt to look as good as new.

38- Which of the following is False about "the Great Sphinx"?

- 1) It is a statue in Egypt.
- 2) It is a very large statue.
- 3) People tell stories about it.
- 4) It has the head of a lion.

39- What is the best title for the passage?

- 1) The location of Sphinx
- 2) The story of a king
- 3) A big statue in Egypt
- 4) How people fix the statue



40- Which sentence is correct according to the passage?

- 1) Restoring means fixing the Great Sphinx.
- 2) The Sphinx is never covered with sand.
- 3) The person who dreamt became the king.
- 4) People can't fix the statue because it's big.

سوالات ریاضی - پایه یازدهم شبکه و نرم افزار

۴۱- حاصل عبارت $\frac{\cos(\frac{7\pi}{2} + \alpha)}{\sin(\frac{3\pi}{2} - \alpha)} + \frac{\sin(\frac{5\pi}{2} - \alpha)}{\sin(\frac{7\pi}{2} - \alpha)} \times \tan(\frac{3\pi}{2} + \alpha)$ کدام است؟

- ۱) $\frac{1}{\cos \alpha}$ ۲) ۲ ۳) $\frac{-1}{\sin \alpha}$ ۴) ۰

۴۲- حاصل $\sin 15^\circ + \cos 30^\circ - \tan 135^\circ$ برابر کدام است؟

- ۱) صفر ۲) ۲ ۳) $\frac{1}{2}$ ۴) $\frac{3}{2}$

۴۳- مساحت مثلثی که از برخورد محورهای مختصات و خط $y = 3 - 3x$ حاصل می شود چقدر است؟

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



۴۴- مقدار m را طوری بیابید که خط $(2m - 1)x + my + 7 = 0$ با محور x ها زاویه 60° درجه بسازد؟

(۱) $\frac{\sqrt{5}+3}{2}$ (۲) $\frac{2\sqrt{5}}{\sqrt{3}+2}$ (۳) $\frac{2}{\sqrt{3}+5}$ (۴) $\frac{1}{\sqrt{3}+2}$

۴۵- معادله خطی که از نقطه $A = (-2, 1)$ بگذرد و با محور x ها زاویه $\frac{5\pi}{4}$ بسازد کدام است؟

(۱) $x - 1$ (۲) $2x + 3$ (۳) $x + 3$ (۴) $x - 3$

۴۶- اگر $\log \frac{(x-2)}{\sqrt{x}} - \log \frac{(x-2)}{x} = \log \frac{(x+2)}{x}$ باشد مقدار x کدام است؟

(۱) $\sqrt{3}$ (۲) $\sqrt{5}$ (۳) $2\sqrt{3}$ (۴) $2\sqrt{5}$

۴۷- اگر $\log 2 = 0.301$ و $\log 3 = 0.477$ باشد $\log \sqrt[5]{0.75}$ کدام است؟

(۱) 0.015 (۲) 0.250 (۳) -0.025 (۴) -0.125

۴۸- اگر $\log_b a = \frac{3}{2}$ باشد حاصل $\log a \sqrt[3]{b}$ کدام است؟

(۱) $\frac{23}{9}$ (۲) $\frac{21}{8}$ (۳) $\frac{20}{9}$ (۴) $\frac{22}{9}$

۴۹- اگر $A = 3 \times 3^{\frac{1}{2} \log_3^{\wedge} - \log_3^{\wedge}}$ آن گاه A برابر است با

(۱) $2\sqrt{3}$ (۲) $3\sqrt{2}$ (۳) $2\sqrt{2}$ (۴) $3\sqrt{3}$

۵۰- در روش تعیین کمترین مجزورات (خط بهترین برازش) دلیل بدست آوردن مجموع مجزور خطاها کدام است؟

- (۱) مجموع مقادیر خطاها صفر است بنابراین مقدار خطای واقعی را نشان نمی‌دهد.
- (۲) مقادیر خطاها مثبت یا منفی هستند و مجموع مقادیر خطاها ممکن است منفی شود.
- (۳) مقادیر خطاها مثبت یا منفی هستند و مجموع مقادیر خطاها مقدار خطای واقعی را نشان نمی‌دهد.
- (۴) محاسبه با مجموع مقادیر خطاها کاری دشوار است.

سوالات توسعه برنامه‌ریزی - پایه یازدهم شبکه و نرم افزار

۵۱- کنترلها در کدام پنجره قرار دارند ؟

- Class View (۱) Toolbox (۲)
Properties (۳) Solution Explorer (۴)

۵۲- برای دیدن پروژه و فایل‌های آن از پنجره استفاده می‌شود.

- Class View (۱) Toolbox (۲)
Properties (۳) Solution Explorer (۴)

۵۳- اگر ویژگی **FormBorderStyle** برابر با **Sizable** شود ، فرم خواهد بود.

- (۱) با اندازه ثابت (۲) یک کادر محاوره‌ای
(۳) بدون دکمه‌های بیشینه و کمینه (۴) با اندازه متغیر



۵۴- خاصیت Location دارای چه مقادیری است و برای چه منظوری استفاده می‌شود؟

- (۱) X و Y برای تغییر اندازه کنترل
(۲) X و Y برای تعیین مکان قرار گیری کنترل
(۳) Left و Top برای تعیین مکان قرار گیری کنترل (۴) Right و Bottom برای تغییر اندازه کنترل

۵۵- برای تغییر اندازه برچسب کدام گزینه زیر را باید، انجام شود؟

- (۱) AutoSize=False
(۲) AutoSize=True
(۳) Enable=True
(۴) Enable=False

۵۶- در قطعه کد زیر تغییر رنگ زمینه فرم چه موقع اجرا می‌شود؟

```
private void Form1_MouseUp(object sender, MouseEventArgs e)
{
    if(e.Button==MouseButtons.Left)
        this.BackColor=Color.Blue;
}
```

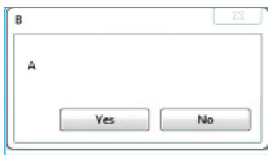
- (۱) دکمه چپ ماوس روی فرم فشرده شود
(۲) دکمه چپ ماوس روی فرم رها شود
(۳) دکمه چپ ماوس روی کنترل های فرم فشرده شود
(۴) دکمه چپ ماوس روی کنترل های فرم رها شود

۵۷- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) منو باعث دسته بندی موضوعی و امکانات یک برنامه می‌شود.
(۲) با استفاده از منو، کاربر راحت تر می‌تواند به آنچه که مورد نظرش است، برسد.
(۳) گزینه‌های منو با وارد کردن یک کلید خاص مانند کلیدهای دسترسی و یا میانبر قابل دسترسی هستند.
(۴) گزینه‌های منو با انتقال مکان نما به گزینه موردنظر و فشردن کلید Ctrl یا کلیک ماوس قابل دسترسی هستند.

۵۸- برای نمایش کادر محاوره‌ای قلم کدام مورد درست است؟

- (۱) fontDialog1.ShowDialog();
(۲) fontDialog1.OpenDialog();
(۳) fontdialog1.ShowDialog();
(۴) font.ShowDialog();



۵۹- برای نمایش کادر زیر کدام دستور درست به کار رفته است؟

- (۱) MessageBox.Show("B","A",DialogResult.YesN);
(۲) MessageBox.Show("A","B",DialogResult.YesNo);
(۳) MessageBox.Show("A","B",MessageBoxButtons.YesNo);
(۴) MessageBox.Show("B","A",MessageBoxButtons.YesNo);

۶۰- کدام متد کلاس String برای درج یک کاراکتر یا یک رشته در درون یک رشته دیگر بکار می‌رود؟

- (۱) Replace
(۲) Insert
(۳) CompareTo
(۴) IndexOf



سوالات طراحی وب- پایه یازدهم شبکه و نرم افزار

۶۱- خروجی قطعه کد زیر چیست؟

```
<head>
  <script>
    Function calculate(a,b,c){
      If(c==False)
        If(a==2*b)
          Return b-a;
        Else
          Rturn a-b;
      Else
        If(b<a)
          Return 2*(a-b);
        Else
          Return 2*(a+b);
        }
    }
  </script>
</head>
<body>
  <script>
    n=12
    m=n<10
    Windows.alert(calculate(n-4,n,m));
  </script>
</body>
```

۶۲- خروجی کد زیر چیست؟

```
<head>
  <script>
    Function start(n)
    {
      If(n<=1) return(1);
      Else return (n*( start(n-1));
    }
  </script>
</head>
<body>
  <script>
    Windows.alert((start(4));
  </script>
</body>
```

۶۳- با توجه به آرایه های تعریف شده و عملکرد تابع count خروجی کدام است؟

```
<?php
  $x=array(5,7,8);
  $y=array(1,2,3,4)
  $z=array(2,8);
  Echo count($x)+count($y)+count($z);
?>
```



۶۴- حاصل فرامین زیر چیست؟

```
$m= array("a"=>"o","o"=>"n","n"=>"a");
Echo($m[$m[$m["a"]]]);
```

(۱) n (۲) پیام خطا می دهد. (۳) a (۴) o

۶۵- نتیجه اجرای کدهای php زیر، کدام گزینه خواهد بود؟

```
<?php
Echo("<select>");
$a=array("Fani","Kardanesh","Riazi","Ensani");
Foreach($a as $value){
Echo ' <option value="' . $value . '>' . $value . ' </option>';
}
Echo("</select>");
?>
```

(۴)

Fani
Fani
Kardanesh
Riazi
Ensani

(۳)

☐ Fani

☐ Kardanesh

☐ Riazi

☐ Ensani

(۲)

☐ Fani

☐ Kardanesh

☐ Riazi

☐ Ensani

(۱)

Fani
Kardanesh
Riazi
Ensani

```
<?php
$array=[۱,۲,۳,۴,۵,۶];
For($i=0;$i<5;$i+=2){
Switch($i)
{
Case 0:
$a=$i;
Break;
Case 1:
$a=$i;
Break;
Case 2:
$a=$i;
Break;
default:
$a=$i;
}
echo($array[$a]);
}
?>
```

۶۶- نتیجه اجرای کدهای php کدام مورد خواهد بود؟

(۱) پیغام خطا چاپ می شود.

(۲) ۲۳۵

(۳) ۱۳۵

(۴) ۱۳

۶۷- پایگاه داده ای بنام students داریم. با استفاده از کدام دستور می توان آن را حذف کرد؟

drop database students;(۲)

delete from students;(۱)

Drop table students;(۴)

TRUNCATE table students;(۳)

۶۸- همه گزینه‌های زیر درباره ویژگی AUTO INCREMENT صحیح است بجز:

- (۱) شروع این فیلد از عدد یک است و نمی‌توان مقدار شروع این فیلد را تغییر داد.
- (۲) این فیلد باید حداقل یکی از ویژگی‌های Primary یا Index را داشته باشد.
- (۳) به صورت خودکار در درج هر رکورد یک واحد به محتوای فیلدی که این ویژگی را دارد افزوده می‌شود.
- (۴) اگر برای یک فیلد عددی اختصاص یابد، آن فیلد در هنگام درج اطلاعات نیاز به مقداری ندارد.

۶۹- کدام مقایسه درباره پایگاه‌های داده صحیح می‌باشد؟

- (۱) پایگاه داده Mysql همانند Oracle و Access مجوز استفاده رایگان دارد.
 - (۲) پایگاه داده Oracle مانند SQL Server بسیار ساده نصب و پیکربندی می‌شود.
 - (۳) پایگاه داده Mysql مانند Access نیازمند تجهیزات سخت افزاری بروزی نمی‌باشد.
 - (۴) پایگاه داده SQL server مانند Access محدودیت تعداد کاربران ندارد.
- ۷۰- جدول نمرات (tblMarks) به صورت زیر در پایگاه داده هنرستان موجود است حال می‌خواهیم تمام اطلاعات هنرجویانی را که در درس پیاده سازی (p_Marks) نمره ۱۲ یا ۱۸ یا ۸ کسب کرده‌اند را نمایش دهیم. برای این منظور از کدام گزینه استفاده می‌کنیم؟ چند رکورد نمایش داده می‌شوند؟

ID	Name	Family	P_Mark
۱	علی	شیری	۱۸
۲	رضا	محمدی	۲۰
۳	سینا	خانی	۱۴
۴	محمد	رضایی	۱۸
۵	سام	خانزاده	۲۰
۶	پژمان	راد	۱۰
۷	حسین	حسینی	۱۲
۸	مهدی	والامقام	۰

(۱) select * from tblMarks where p_marks=IN(8,12,18) - ۳ رکورد

(۲) select * from tblMarks where p_marks=8||12||18 - ۲ رکورد

(۳) select * from tblMarks where p_marks IN(8,12,18) - ۳ رکورد

(۴) select * from tblMarks where p_marks=8 OR 12 OR 18 - ۲ رکورد

۷۱- فرض کنید جدولی به نام cals با ۲ فیلد ID,Price وجود دارد که مقادیر Price آن به ترتیب

شامل ۱۰۰۰۰ و ۱۲۰۰۰ و ۱۰۰۰۰ و ۱۵۰۰۰ و ۱۶۰۰۰ و ۲۰۰۰۰ و ۱۳۰۰۰ و ۱۰۵۰۰ می‌باشد. حال دستور زیر را در PhpMyAdmin اجرا کنیم در جدول خروجی، چه تعداد رکورد اطلاعاتی خواهیم داشت؟

- | | | |
|--------------------------------------|----------------------|-------|
| Select ID,Price | (۲) ۲ | (۱) ۴ |
| From cals | | |
| Where Price between 10000 and 16000; | (۴) کد فوق خطا دارد. | (۳) ۶ |



۷۲- می‌خواهیم جدول A را به صورت جدول B نمایش دهیم. به ترتیب کدام دستورات را باید اجرا کنیم؟ (نام بانک اطلاعاتی school و نام جدول Grade)

جدول A

معدل	کد دانش آموزی	نام هنرستان
Average	StudentNo	schoolName
10	100	A
13	200	B
19.75	150	A
12	230	B
20	400	C

جدول B

AverageFirst	schoolName
13	B
19.75	A
20	C

۱) select Average as AverageFirst , schoolName from Grade where Average > 13

۲) select MAX(Average) as AverageFirst , schoolName from Grade group by schoolName

۳) select Average as AverageFirst , schoolName from Grade group by schoolName

۴) select MAX(Average) as AverageFirst , schoolName from Grade order by schoolName desc

۷۳- می‌خواهیم جدول A را به جدول B تبدیل کنیم. به ترتیب کدام دستورات را باید اجرا کنیم؟ (نام بانک اطلاعاتی ProductDb و نام جدول segment)

نام قطعه	SegmentName	تعداد
	A	18
	B	8
	C	9
	D	12
	E	14
	F	6
	G	15
	I	16
	J	13
	K	7

SegmentName	Number
A	20
D	12
E	16
G	17
I	18
J	13

جدول B

جدول A

۱) Delete from segment where Number < 10

Update segment set Number = Number + 2 where Number > 14

۲) Update segment set Number = Number + 2 where Number > 14

Delete from segment where Number < 10

۳) Delete from segment where Number < 10

Update segment set Number = Number + 2 where Number >= 13

۴) Delete from segment where Number < 10

Update segment set Number = Number + 2 where Number > 14



۷۴- کوشا برای ثبت نام اینترنتی هنرستان اقدام به طراحی فرم نموده است در طراحی پایگاه داده برای جدول student فیلدهای جدول زیر مورد نیاز است. برای هر فیلد چه نوع داده ای مناسب می باشد. گزینه صحیح را انتخاب نمایید؟

ردیف	نام فیلد	(اندازه فیلد) نوع فیلد
۱	نام	؟
۲	نام خانوادگی	؟
۳	شماره موبایل	؟
۴	نوع کاربر (۰ عادی / ۱ مدیر)	؟

Varchar(10)	۱	(۲)
Varchar(10)	۲	
Int(۱۱)	۳	
Tinyint(1)	۴	

Varchar(50)	۱	(۱)
Varchar(60)	۲	
int(۱۱)	۳	
Int(1)	۴	

Varchar(50)	۱	(۴)
Varchar(60)	۲	
Varchar(۱۱)	۳	
Tinyint(1)	۴	

Varchar(50)	۱	(۳)
Varchar(60)	۲	
text	۳	
Tinyint(1)	۴	

۷۵- مبینا جلسه گذشته غایب بوده است. این جلسه هنرآموز از او خواست است تا دستور زیر را جهت اتصال با پایگاه داده کامل نماید ولی او نمی داند مقادیر را باید چگونه وارد نماید. به مبینا برای اتصال به پایگاه داده کمک نمایید.

\$link=mysqli_connect(A,B,C,D)

او برای اتصال چه مقادیری باید قرار دهد؟

(۱) بجای A از ۱۲۷,۱۰۰,۱۰۴,۹۰ و بجای B از root استفاده کند.

(۲) بجای A از ۱۲۷,۰,۰,۱ و بجای B از root استفاده کند.

(۳) بجای A از localhost و بجای C از root استفاده کند.

(۴) بجای A از root و بجای B از localhost استفاده کند.





پشت جلد پایه یازدهم