

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

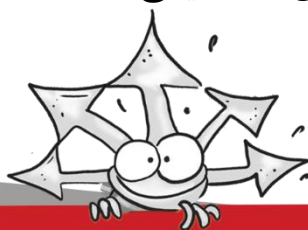


سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان

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 دهم رشته شبکه و نرم افزار

مرحله دوم

مدت پاسخ گویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد سوال: ۸۰

نام دبیرستان:

نام و نام خانوادگی:

مواد امتحانی	تعداد سوالات	از شماره	تا شماره
دین و زندگی ۱	۱۰	۱	۱۰
فارسی ۱	۱۰	۱۱	۲۰
عربی و زبان قرآن ۱	۱۰	۲۱	۳۰
زبان خارجی ۱	۱۰	۳۱	۴۰
ریاضی	۱۰	۴۱	۵۰
تولید محتوا (پودمان ۱)	۱۰	۵۱	۶۰
تولید محتوا (پودمان ۲)	۱۰	۶۱	۷۰
نصب و راه اندازی	۱۰	۷۱	۸۰



## سوالات دین و زندگی - پایه دهم شبکه و نرم افزار

۱- بر اساس حدیث شریف: «ما احب الله من عساه» ..... تعیین کننده ..... است.

- (۱) پیروی از خداوند - محبت خدا به انسان  
(۲) محبت به خدا - محبت خدا به انسان  
(۳) محبت به خدا - پیروی از خداوند  
(۴) پیروی از خداوند - محبت به خدا

۲- مصداق کامل تمرین پایداری در برابر خواهش‌های دل ..... است که پیام آیه شریفه ..... مبین آن است که تمره‌اش دستیابی به ..... می‌باشد.

- (۱) یاد خدا - «لَذِكْرِ اللَّهِ أَكْبَرُ وَ اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَصْنَعُونَ» - دوری از گناه  
(۲) نماز - «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ» - تقوا  
(۳) نماز - «إِنَّ الصَّلَاةَ تَنْهَى عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ» - دوری از گناه  
(۴) روزه - «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ» - تقوا

۳- نقش بازدارندگی دو عامل نماز و روزه که از راه‌های کسب تقوا است، به ترتیب چیست؟

- (۱) انجام عمل نیک و پیروی از فرمان‌های الهی - تقویت مراقبت و باقی ماندن بر پیمان با خدا  
(۲) احساس حضور در پیشگاه خدا و نظارت او بر اعمال - صبر و پایداری در برابر خواهش‌های دل  
(۳) احساس حضور در پیشگاه خدا و نظارت او بر اعمال - تقویت مراقبت و باقی ماندن بر پیمان با خدا  
(۴) انجام عمل نیک و پیروی از فرمان‌های الهی - صبر و پایداری در برابر خواهش‌های دل

۴- امام صادق (ع) می‌فرماید: «لباس نازک و بدن نما نپوشید؛ زیرا چنین لباسی نشانه ..... است.» و سد سوء استفاده ناپاکان از آراستگی ظاهری ..... نام دارد.

- (۱) سستی و ضعف دین - عزت نفس  
(۲) حقارت و کوچکی انسان - عفت و حیا  
(۳) سستی و ضعف دین - عفت و حیا  
(۴) حقارت و کوچکی انسان - عزت نفس

۵- «تبرج» در قرآن کریم به چه معنا است؟

- (۱) غفلت از نیاز به آراستگی و مقبولیت و تفریط در آن  
(۲) توجه بیش از حد به نیازهای مادی و غفلت از آخرت  
(۳) تحسین و تمجید انسان به خاطر زیبایی‌های ظاهری  
(۴) زیاده روی در آراسته کردن خود و خودنمایی

## ۶- حکم نماز و روزه مسافری که در ماه مبارک رمضان پیش از ظهر به محل قصد ده روزه برسد، چیست؟

- (۱) باید نمازهای پس از آن را تمام بخواند و اگر پیش از اذان صبح نیت نکرده، قضای روزه آن روز را به جا آورد.
- (۲) باید نمازهای پس از آن را تمام بخواند و اگر مبطل روزه انجام نداده، روزه‌اش را کامل کند.
- (۳) پس از آن روز، نمازهایش را تمام بخواند و اگر پیش از اذان صبح نیت نکرده، قضای روزه آن روز را به جا آورد.
- (۴) در آن روز قصر و پس از آن روز نمازهایش را تمام بخواند و اگر مبطل روزه انجام نداده، روزه‌اش را کامل کند.

## ۷- با توجه به بیان امام علی (ع)، ..... آفاتی را در پی دارد و موجب ..... می‌شود و این

سخن، ضرورت ..... را ایجاب می‌نماید.

- (۱) گذشت ایام - از هم گسیختگی تصمیم‌ها و کارها - مراقبت
- (۲) گذشت ایام - پیمان شکنی در عهد خود با خدا - محاسبه
- (۳) فراموشی عهد - از هم گسیختگی تصمیم‌ها و کارها - مواظبت
- (۴) فراموشی عهد - پیمان شکنی در عهد خود با خدا - ارزیابی

## ۸- پس از مرحله سوم در مسیر بندگی و اطاعت خدا، نوبت به کدام عمل می‌رسد و هدف از آن چیست؟

- (۱) مراقبت - عواملی را که سبب سستی در اجرای عهد خود با خدا می‌شود، از سر راه برداشته شود.
- (۲) محاسبه - میزان موفقیت و وفاداری به عهد به دست آید و عوامل موفقیت یا عدم موفقیت شناخته شود.
- (۳) مراقبت - میزان موفقیت و وفاداری به عهد به دست آید و عوامل موفقیت یا عدم موفقیت شناخته شود.
- (۴) محاسبه - عواملی را که سبب سستی در اجرای عهد خود با خدا می‌شود از سر راه برداشته شود.

## ۹- با توجه به فرمایش امام صادق (ع): «فرزندی که از روی خشم به پدر و مادر نگاه کند، هر چند

والدین در حق او کوتاهی و ظلم کرده باشند.» چه مجازاتی دارد؟

- (۱) مورد غضب خداوند قرار می‌گیرد.
- (۲) از رحمانیت و رحیمیت الهی محروم می‌شود.
- (۳) نمازش از سوی خدا پذیرفته نیست.
- (۴) تا چهل روز نماز و روزه اش قبول نمی‌شود.

## ۱۰- شرط اصلی دوستی با خدا چیست و کدام آیه شریفه به این مفهوم اشاره دارد؟

- (۱) دوری از شرک و بت پرستی و ایمان به خدا - «وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يَتَّخِذُ مِنْ دُونِ اللَّهِ أَنْدَادًا يُحِبُّونَهُمْ كَحُبِّ اللَّهِ وَالَّذِينَ آمَنُوا أَشَدُّ حُبًّا لِلَّهِ»
- (۲) عمل به دستورات خداوند که توسط پیامبر ارسال شده است - «وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يَتَّخِذُ مِنْ دُونِ اللَّهِ أَنْدَادًا يُحِبُّونَهُمْ كَحُبِّ اللَّهِ وَالَّذِينَ آمَنُوا أَشَدُّ حُبًّا لِلَّهِ»
- (۳) عمل به دستورات خداوند که توسط پیامبر ارسال شده است - «قُلْ إِنْ كُنْتُمْ تُحِبُّونَ اللَّهَ فَاتَّبِعُونِي يُحْبِبْكُمُ اللَّهُ وَيَغْفِرْ لَكُمْ ذُنُوبَكُمْ»
- (۴) دوری از شرک و بت پرستی و ایمان به خدا - «قُلْ إِنْ كُنْتُمْ تُحِبُّونَ اللَّهَ فَاتَّبِعُونِي يُحْبِبْكُمُ اللَّهُ وَيَغْفِرْ لَكُمْ ذُنُوبَكُمْ»



## سوالات فارسی - پایه دهم شبکه و نرم افزار

### ۱۱- معنی چند واژه در کمانک روبه روی آن نادرست نوشته شده است؟

هژیر: (شیر) / کنام: (سرزمین) / پتک: (کلاه خود) / گبر: (خفتان) / تقریر: (بیان) / مفتول: (شکست خورده)  
مندرس: (فرسوده) مصادره: (پذیرفتن امری)

(۱) چهار (۲) سه (۳) دو (۴) یک

### ۱۲- در کدام گروه غلط املایی وجود ندارد.

- (۱) هویدا و آشکار - عربده و سفاحت - رهاوردی باب دندان - فسوس و مزیح
- (۲) خوشمزگی‌های رنگارنگ - وقار و طمأنینه - عادت معلوف - منحصر و ویژه
- (۳) هژیر و چابک - تلافی و جبران - عنان و افسار - برخاستن گرد و غبار
- (۴) نقز و نیکو - مزیح و شوخی - طرب و سرور - استرحام و طلب رحم

### ۱۳- در همه گزینه‌ها واژه‌ای وجود دارد که دارای هم‌آوا است به جز گزینه ....

- (۱) کبوتری که دگر آشیان نخواهد دید / قضا همی بردش تا به سوی دانه و دام
- (۲) اشتر به شعر عرب در حالت است و طرب / گر ذوق نیست تو را کژ طبع جانوری
- (۳) چو عشق پرده برافکند و عقل شد محبوب / چه باک که از آن به دیوانگی شدم منسوب
- (۴) گمان را بمالید رستم به چنگ / به شست اندر آورد تیر خدنگ

### ۱۴- در کدام بیت ویژگی زبانی استفاده از دو نشانه برای یک متمم وجود دارد؟

- (۱) چو نازش به اسب گرانمایه دید / کمان را به زه کرد و اندر کشید
- (۲) بگیر و به گیسوی او بر بدوز / به نیک اختر و فال نیکی فروز
- (۳) بر آویخت رهام با اشکبوس / بر آمد ز هر دو سپه بوق و کوس
- (۴) دلیری کجا نام او اشکبوس / همی برخروشید بر سان کوس

### ۱۵- در کدام گزینه آرایه تضمین وجود دارد؟

- (۱) ایهاالناس جهان جای تن آسانی نیست / مرد دانا به جهان داشتن ارزانی نیست
- (۲) چه زخم چو نای هر دم زنوای شوق او دم / که لسان غیب خوشتر بنوازد این نواری
- (۳) زینهار از قرین بد زنه‌ار / و قنا ربنا عذاب النار
- (۴) مظهر نور خدا و نفس روح الله / طور موسی و مناجات و ید بیضاییم



## ۱۶- در کدام گزینه آرایه اغراق وجود ندارد؟

- ۱) ز سم ستوران در آن پهن دشت / زمین شش شد و آسمان گشت هشت
- ۲) شود کوه آهن چو دریای آب / اگر بشنود نام افراسیاب
- ۳) که گفت برو دست رستم ببند / نبندد مرا دست چرخ بلند
- ۴) دل و کشور جمع و معمور باد / زملکت پراکندگی دور باد

## ۱۷- کدام گزینه با آیه شریفه «لا تدرکه الابصار و هو یدرک الابصار» اشاره دارد؟

- ۱) هر مخلوقی نشانی از خداست و هیچ مخلوقی او را هویدا نمی‌سازد.
- ۲) ای کاش عظمت در نگاه تو باشد نه در چیزی که به آن می‌نگری.
- ۳) ما همگی اعتقاد داریم که باید خدا را کشف کرد.
- ۴) معرفتی که قبل از آن احساسی نباشد برای من بیهوده است.

## ۱۸- مفهوم همه گزینه‌ها به جز گزینه ..... تهدید به مرگ است.

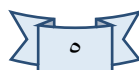
- ۱) بدو گفت خندان که نام تو چیست / تن بی سرت را که خواهد گریست
- ۲) تهمتن چنین داد پاسخ که نام / چه پرسی کزین پس نبینی تو کام
- ۳) کشانی بدو گفت بی بارگی / به کشتن دهی سر به یکبارگی
- ۴) کشانی هم اندر زمان جان بداد / چنان شد که گفתי ز مادر نژاد

## ۱۹- کدام گزینه درست نیست؟

- ۱) سایه یک چیز تو خالی و خیالی است. هست، اما نیست. خودش چیزی ندارد، هویتش را از خورشید می‌گیرد. (استفاده از روش ناسازی معنایی یا تضاد مفاهیم)
- ۲) همیشه فکر می‌کردم نانوائی سر کوچه ما با من و بقیه سر جنگ دارد. هر وقت آن چوب بلند را در دستش می‌دیدم ناخودآگاه به یاد گرز رستم و داستان هفت خان می‌افتادم. (استفاده از نقشه ذهنی)
- ۳) بعضی از کتاب‌ها مانند انسان‌ها ساده می‌پوشند و بعضی لباس‌های عجیب و غریب و رنگارنگ دارند. (استفاده از روش سنجش و مقایسه)
- ۴) من تکه‌ای یا فرزندی کوچک از کوه هستم. میلیون‌ها سال است که بر اثر لرزش و تن‌تکانی زمین از مادر خود (کوه) جدا افتاده‌ام. (استفاده از روش عینی)

## ۲۰- مفهوم کدام ضرب‌المثل در کمانک مقابل آن درست نیامده است.

- ۱) سحر خیز باش تا کامروا باشی (دم جان بخش نسیم سحری را دریاب / پیش از آن کز نفس خلق مکدر گردد)
- ۲) بار کج به منزل نمی‌رسد (برای رسیدن به موفقیت تحمل بار کج لازم است)
- ۳) آن را که از حساب پاک است از محاسبه چه پاک است (طلا که پاک است چه منتش به خاک است)
- ۴) چاه کن همیشه ته چاه است (چاه مکن بهر کسی اول خودت دوم کسی)





## ۲۱- عَيْنِ الصَّحِيحِ فِي التَّرْجَمَةِ:

«إِنَّ الْبُومَةَ تُعَوِّضُ نَقْصَهَا فِي حَرَكَةِ الْعَيْنِ بِتَحْرِيكِ رَأْسِهَا فِي كُلِّ جَهَةٍ»

- (۱) بی شک نقص جغد در حرکت چشم، عوض می‌شود با حرکت دادن سرش به هر جهت.
- (۲) با حرکت دادن سر جغد به هر سمت، کمبود آن در حرکت چشم جبران شده است.
- (۳) قطعاً جغد کمبود خود را در حرکت چشم با حرکت دادن سرش به هر جهتی جبران می‌کند.
- (۴) قطعاً جغد کمبود حرکت چشم خود را با حرکت دادن سرش به هر سمتی جبران می‌کند.

## ۲۲- عَيْنِ الصَّحِيحِ فِي التَّرْجَمَةِ: «اللَّهُمَّ إِنِّي أَعُوذُ بِكَ مِنَ الْهَمِّ وَالْحَزَنِ وَالْعَجْزِ وَالْكَسَلِ»

- (۱) پروردگارا! همانا من از غم و اندوه و ناتوانی و تنبلی به تو پناه می‌برم.
- (۲) پروردگارا! بی‌گمان ما از غم و اندوه و ناتوانی و تنبلی به تو پناه می‌بریم.
- (۳) پروردگار من! بی‌شک من به تو پناه می‌برم از غم و اندوه ها و ناتوانی و تنبلی.
- (۴) پروردگارا! قطعاً من از غم و اندوه و فقر و سستی به تو پناه می‌برم.

## ۲۳- عَيْنِ الْخَطَأِ:

- (۱) الْإِنْسِيحَابُ: رُجُوعُ الْجَيْشِ عَنْ مَوْعِيهِ إِلَى الْوَرَاءِ فِي الْحَرْبِ.
- (۲) الْغَزْوَةُ: قِطْعَةٌ مِنَ الْأَرْضِ.
- (۳) الْبَهَائِمُ: حَيَوَانَاتٌ أَهْلِيَّةٌ كَالْبَقَرِ وَالْفَرَسِ.
- (۴) الْمُرَافِقُ: الَّذِي يَكُونُ مَعَكَ فِي السَّفَرِ.

## ۲۴- عَيْنِ الصَّحِيحِ عَنِ الضَّمَائِرِ:

- (۱) أَنْتَ سَأَنْتَظِرُ (۲) أَنْتِ تَتَخَرَّجِينَ (۳) هُنَّ سَوْفَ تَشْتَغِلْنَ (۴) هِيَ إِبْتَسَمَ

## ۲۵- عَيْنِ الْعَدَدِ يَخْتَلِفُ عَنِ الْبَاقِي:

- (۱) النَّمْلَةُ تَقْدِرُ عَلَى حَمْلِ شَيْءٍ يَفُوقُ وَزَنَهَا خَمْسِينَ مَرَّةً.
- (۲) هَلْ تَعْلَمُونَ أَنَّ الْغُرَابَ يَعِيشُ ثَلَاثِينَ سَنَةً أَوْ أَكْثَرَ؟
- (۳) كَانَ هَذَا الْعَالَمُ الْمَشْهُورُ يَعِيشُ فِي الْقَرْنِ الْعِشْرِينَ.
- (۴) الْكَلْبُ يَقْدِرُ عَلَى سَمَاعِ صَوْتِ السَّاعَةِ مِنْ مَسَافَةِ أَرْبَعِينَ قَدَمًا.

## ٢٦- عَيْنَ حَرْفِ «ن» لَيْسَ مِنَ الْحُرُوفِ الْأَصْلِيَّةِ لِلْفِعْلِ:

- (١) اُنْتَحِبُ هَذَا الْقَمِيصَ لِأَنَّهُ جَمِيلٌ.
- (٢) لَمَّا اِنْتَشَرَ هَذَا الْخَبَرُ فِي الْمَدِينَةِ تَعَجَّبَ النَّاسُ.
- (٣) تَنْفَتِحُ الْأَزْهَارُ فِي الرَّبِيعِ.
- (٤) سَيَنْتَقِلُ هَوْلَاءِ الطُّلَّابُ بِالْحَافِلَةِ إِلَى الْمَدْرَسَةِ.

## ٢٧- عَيْنَ الْخَطَا فِي الْمَصْدَرِ:

- (١) تَعَلَّمَ ← التَّعْلِيم
- (٢) اِسْتَعْلَمَ ← اِلِسْتِعْلَام
- (٣) اِحْتَفَلَ ← اِلِحْتِفَال
- (٤) اِنْكَسَرَ ← اِلِنْكِسَار

## ٢٨- عَيْنُ كُلِّهِ مَصْدَرٌ:

- (١) تَخَرَّجَ، اِنْفَتَحَ، اِسْتَغْفَرَ، اِسْتَعْلَمَ
- (٢) يَسْتَرْجِعُ، اِنْفَجَرَ، اِعْتَرَفَ، اِمْتَنَعَ
- (٣) تَكَبَّرَ، تَعَلَّمَ، اِمْتَنَعَ، اِخْتَبَرَ
- (٤) اِنْقَطَعَ، تَكَلَّمَ، اِسْتَغْفَرَ، اِعْتَذَرَ

## ■ اِقْرَأِ النَّصَّ ثُمَّ اُجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

الْفِيلُ حَيَوَانٌ ذَكِيٌّ يَعِيشُ فِي الْغَابَاتِ وَ يَأْكُلُ الْأَعْشَابَ وَ هُوَ مِنْ أَكْبَرِ الْحَيَوَانَاتِ فِي الْأَرْضِ. لَهُ خَرْطُومٌ طَوِيلٌ وَ عَاجَانِ طَوِيلَانِ يُدَافِعُ بِهِمَا عَنْ نَفْسِهِ.

## ٢٩- مَاذَا يَسْتَفِيدُ الْفِيلُ مِنْ عَاجِيهِ؟

- (١) يُدَافِعُ بِهِمَا عَنْ نَفْسِهِ.
- (٢) يَأْكُلُ بِهِمَا الْأَعْشَابَ
- (٣) يَسْتَفِيدُ مِنْهَا لِسُرْعَةِ الْحَرَكَةِ.
- (٤) يُصْنَعُ بِهِمَا وَسَائِلُ الزَّيْنَةِ.

## ٣٠- عَيْنُ الصَّحِيحِ لِفِعْلِ «يَأْكُلُ»:

- (١) سَوْمَ شَخْصٍ مُفْرَدٍ وَ ضَمِيرُهُ «هِيَ»
- (٢) سَوْمَ شَخْصٍ مُفْرَدٍ وَ ضَمِيرُهُ «هُوَ»
- (٣) أَوَّلَ شَخْصٍ مُفْرَدٍ وَ ضَمِيرُهُ «هُوَ»
- (٤) سَوْمَ شَخْصٍ جَمْعٍ وَ ضَمِيرُهُ «هُمْ»

## سَوَالَاتُ زَبَانٍ خَارِجِي - پايه دهم شبكه و نرم افزار

31- The ..... planet from the sun is Pluto .It is even .....the Earth's moon .

1. farthest –the smallest
2. farther – the smallest
3. farthest – smaller than
4. farther –smaller than

32- I can .....myself .I do not need anyone else to protect me .

1. take care of
2. add to
3. pay attention to
4. be interested in



33- Viruses need to be inside a living thing to live and grow. It means that .....

1. viruses live and grow in the air
2. living things need viruses to grow
3. all living things have viruses inside them
4. viruses cannot live and grow outside a living thing

34- I thought this test would be difficult, but it's ..... test I've ever taken.

1. easy
2. as easy as
3. the easiest
4. easier

35- This hotel is ..... that one. Both of them are the same .

1. better
2. as good as
3. the best
4. good

36- The Great wall of china is one of the seven ..... of the world.

1. signs
2. details
3. abilities
4. wonders

37- The .....is the main part of nervous system of the human body.

1. heart
2. nail
3. joint
4. brain

Read the text and fill in the blanks with the words given.

Gorillas are .....(38)..... in monkeys' family. You can find them in all parts of the world. Most of them live in the mountains and .....(39)..... of central Africa. Male gorillas are heavier than females. They are also stronger. Gorillas normally .....(40)..... between 35 and 40 years, but zoo gorillas have a longer life.

38- 1.as large                      2. the largest                      3. larger                      4. larger than

39- 1.lakes                      2. forests                      3. farms                      4. deserts

40- 1.sleep                      2. keep                      3. live                      4. die out

سوالات ریاضی - پایه دهم شبکه و نرم افزار

۴۱- اگر  $a = 4^{1-x}$  و  $b = 2^{x+1}$  و  $\frac{a}{b} = \frac{1}{4}$  باشد مقدار  $a + b + x$  کدام است؟

- ۱ (۱)                      ۲ (۲)                      ۳ (۳)                      ۴ (۴)                      ۶ (۴)

۴۲- جواب معادله زیر کدام عدد می تواند باشد؟

$$\sqrt[3]{3} = ((\sqrt[4]{81})^{\frac{1}{3}})^{\frac{1}{2}}$$

(۴) ۲

(۳) ۸

(۲) ۶

(۱) ۵

۴۳- حاصل  $(9^{-\frac{1}{4}} + (3\sqrt{3})^{\frac{-4}{3}})(9^{-\frac{1}{4}} - (3\sqrt{3})^{\frac{-4}{3}})$  کدام است؟

(۴)  $3\sqrt{3}$

(۳)  $\frac{26}{81}$

(۲)  $\frac{1}{3}$

(۱)  $\frac{1}{4}$

۴۴- خلاصه شده عبارت  $\sqrt{(1-\sqrt{2})^2} + \frac{1}{3}\sqrt{72} - \sqrt{18}$  کدام است؟

(۴)  $1 - \sqrt{2}$

(۳)  $2\sqrt{2}$

(۲) ۱

(۱) -۱

۴۵- حاصل  $(\frac{1}{6^2} + 12^{\frac{1}{2}}) \times 3^{\frac{-1}{2}}$  کدام است؟

(۴)  $1 - \sqrt{2}$

(۳)  $1 + \sqrt{2}$

(۲)  $2 - \sqrt{2}$

(۱)  $2 + \sqrt{2}$

۴۶- حاصل عبارت  $\sqrt{3-2\sqrt{2}} + \sqrt{(-\sqrt{2})^2} - \sqrt[4]{(1-\sqrt{2})^4} - \sqrt[3]{-8} + \sqrt{(2-\sqrt{2})^2}$  کدام است؟

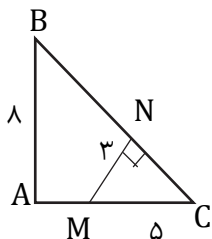
(۴) ۴

(۳)  $2\sqrt{2}$

(۲) صفر

(۱)  $-2\sqrt{2}$

۴۷- در شکل مقابل اندازه AM کدام است؟



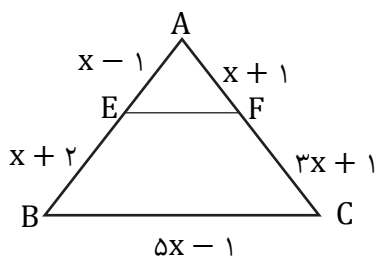
(۱)  $\frac{20}{3}$

(۲)  $\frac{23}{3}$

(۳)  $\frac{14}{3}$

(۴)  $\frac{17}{3}$

۴۸- اگر در شکل روبرو  $EF \parallel BC$  آن گاه محیط مثلث AEF کدام است؟



(۱) ۸

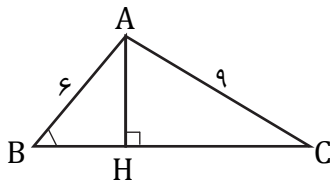
(۲) ۱۰

(۳)  $11/8$

(۴)  $13/6$



۴۹- در شکل مقابل  $BH = 3$  ،  $B = 60^\circ$  ،  $AC = 9$  و  $AH$  ارتفاع وارد بر ضلع  $BC$  است اندازه  $\tan c$  کدام است؟



(۱)  $\frac{1}{4}$

(۲)  $\frac{1}{2}$

(۳)  $\sqrt{2}$

(۴)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$

۵۰- مساحت کف راهروی مستطیلی شکلی ۱۵ واحد مربع و طول آن  $\sqrt{12} + \sqrt{27}$  واحد طول بوده عرض کف راهرو چه عددی است؟

(۴)  $\sqrt{6}$

(۳)  $\sqrt{5}$

(۲)  $\sqrt{3}$

(۱)  $\sqrt{2}$

سوالات تولید محتوا (پودمان ۳) - پایه دهم شبکه و نرم افزار

۵۱- معاون فنی هنرستان از هنرجویان خواسته است که در مسابقات فرهنگی هنری، در زمینه‌های مورد علاقه خود شرکت نمایند. در تمامی زمینه‌های زیر می‌توان از نرم افزار **captive** برای تولید محتوا استفاده کرد، به جز گزینه:

(۲) نشریه الکترونیکی هنرستان

(۱) محتوای الکترونیکی درسی

(۴) تولید بازی رایانه‌ای

(۳) تولید پویانمایی

۵۲- مبینا برای ساخت یک پروژه تولید محتوا، نیاز دارد تعداد زیادی اسلاید مشابه ایجاد کند. برای صرفه‌جویی در زمان انجام تنظیمات روی اسلایدها، کدام گزینه را پیشنهاد می‌دهید؟

(۲) ساخت Blank Slide

(۱) ساخت Master Slide

(۴) ساخت General Slide

(۳) ساخت Play Slide

۵۳- هنرآموز از هنرجویان خواسته است، دکمه‌ای طراحی کنند که با کلیک کردن بر روی دکمه، اسلاید هفتم مشاهده گردد. در این صورت در بخش **On Success** کدام گزینه باید انتخاب شود؟

(۲) Jump to Slide

(۱) Go to the next Slide

(۴) Go to the previous Slide

(۳) Go to the Slide Last Visited

۵۴- دانا تصمیم دارد یک نرم افزار آموزشی تولید کند که دارای ویژگی های زیر باشد:

- اگر کاربر در نواحی نادرست کلیک نماید، از طرف نرم افزار پیغام راهنمایی دریافت کند.

- هنگام پخش فیلم، کاربر راهنمایی دریافت نماید.

با توجه به این موارد، کدام روش فیلم برداری برای دانا مناسب تر است؟

Assessment (۱) Training (۲) Demo (۳) نمایشی (۴)

۵۵- معلم می خواهد در پروژه کپیویت که برای آموزش درس علوم ساخته است، یک شکل را به یک

شیء تعاملی دکمه تبدیل کند. کدام گزینه را باید انتخاب نماید؟

Replace Modified Styles (۱) Shape to Button (۲)

Use As Button (۳) Fit to Slide (۴)

۵۶- در پنل ویرایش تصویر در نرم افزار captivate برای اینکه وضوح تصویر را افزایش دهیم، مقدار

کدام گزینه را باید تغییر دهیم؟

Brightness (۱) Sharpness (۲) Contrast (۳) Alpha (۴)

۵۷- علی پس از ایجاد تغییرات در اسلاید پنجم پروژه، می خواهد پیش نمایش آن را مشاهده نماید. در

ابزار Preview کدام گزینه انتخاب نماید؟

Next 5 Slides (۱) Project (۲)

Play Slide (۳) From this Slide (۴)

۵۸- در کارنامه آزمون الکترونیکی که به وسیله نرم افزار captivate ایجاد شده است، کدام گزینه

میزان دقت شرکت کننده را بر حسب درصد نشان می دهد؟

You Scored (۱) Total Questions (۲)

Attempts (۳) Accuracy (۴)

۵۹- در یک آزمون چهار گزینه ای، طراح آزمون قصد دارد به شرکت کنندگان این امکان را بدهد که

بتوانند ۲ بار به هر سوال پاسخ دهند. تنظیمات کدام گزینه برای انجام این کار، درست است؟

No. of attempts : 2 (۱) Answers : 2 (۲)

Points : 2 (۳) Penalty : 2 (۴)



۶۰- در یک دوره آموزشی، مدرس دوره قصد دارد در پایان دوره یک آزمون الکترونیکی با مشخصات زیر برگزار نماید:

سوالات چهارگزینه‌ای باشد.

در پایان آزمون یک فرم نظرسنجی قرار بگیرد که شرکت کنندگان بتوانند گزینه‌های بد، متوسط، خوب، عالی را انتخاب نمایند.

به ترتیب از راست به چپ کدام نوع سوالات مناسب هستند؟

Rating scale ، Sequence (۱)      Sequence .Rating scale (۲)

Multiple Choice ، Rating scale (۳)      Rating scale ، Multiple Choice (۴)

سوالات تولید محتوا (پودمان ۴) - پایه دهم شبکه و نرم افزار

■ مدیر هنرستان سمپاد تصمیم دارد ثبت اطلاعات، حضور - غیاب و نمرات دانش آموزان را در کلاس سیستمی کند. این پروژه را دانش آموزان پایه دهم به عهده گرفته‌اند. در این پروژه به سؤالاتی برخورد کرده‌اند به آنها کمک کنید.

۶۱- دانا در حین نوشتن دستورات برنامه تصمیم می‌گیرد ۳ خط توضیح به برنامه اضافه کند. برای درج توضیحات چند خطی از کدام گزینه استفاده کند؟

// (۱)      /\*\*/ (۲)      {} (۳)      [] (۴)

۶۲- در هنگام تایپ برنامه فهرست هوشمند به صورت خودکار باز نمی‌شود، از کدام کلیدها برای باز کردن این لیست استفاده کنند؟

Alt+Space (۱)      Alt+Ctrl (۲)      Ctrl+Space (۳)      Shift+Ctrl (۴)

۶۳- هنرجویان تصمیم دارند سرود ملی ایران در شروع کلاس پخش شود. نت‌ها را با متد Beep پیاده‌سازی می‌کنند. فرکانس و زمان این متد براساس چه واحدی سنجیده می‌شود؟

(۱) هرتز، ثانیه      (۲) هرتز، میلی ثانیه      (۳) مگاهرتز، ثانیه      (۴) مگاهرتز، میلی ثانیه

۶۴- برای نام‌گذاری فیلد شماره دانش‌آموزی کدام نام صحیح است؟

student.id (۱)      id student (۲)      1studentid (۳)      student\_id (۴)

۶۵- برای فیلد حضور و غیاب هنرجویان بهترین نوع متغیر چیست؟

byte (۱)      string (۲)      char (۳)      bool (۴)



۶۶- برای نگهداری سن هنجریان بهترین نوع متغیر چیست؟

Byte (۱) Long (۲) Int (۳) Float (۴)

۶۷- اگر برای نگهداری نمره و سال تولد هر هنجرو متغیرهایی را به صورت زیر تعریف کنیم، برای هر هنجرو چه مقدار فضا اشغال خواهد شد؟

float grade;  
ushort year;

(۱) ۴ بایت (۲) ۶ بایت (۳) ۹ بایت (۴) ۵ بایت

۶۸- بعد از تایپ قطعه کد زیر خروجی چه مقداری را نشان می‌دهد؟

float grade = ۱۸,۲۵۶;  
Console.WriteLine(grade);

(۱) ۱۸,۲۵۶ (۲) ۱۸,۲۶ (۳) ۱۸,۰۰۰ (۴) خطا دارد

۶۹- اگر رتبه هنجرو در آزمون A باشد با اجرای قطعه کد زیر در خروجی چه خواهیم داشت؟

char ch = 'A';  
Console.WriteLine((int)(ch + ۱));

(۱) ۶۶ (۲) ۶۵ (۳) A (۴) خطا دارد

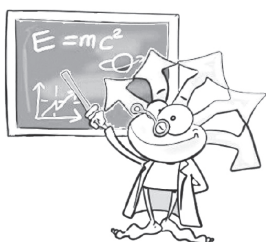
۷۰- یکی از هنجریان قطعه کد زیر را تایپ کرد. خروجی را حدس بزنید.

int num1 = ۱۰, num۲ = ۵;  
Console.WriteLine("{۱}+{۰}={۲}", num1, num۲, num1\*num۲);

(۱) ۱۵ + ۵ = ۱۰ (۲) ۵۰ + ۱۰ = ۵ (۳) ۵۰ + ۵ = ۱۰ (۴) خطا صادر می‌شود

سوالات نصب و راه‌انداز - پایه دهم شبکه و نرم‌افزار

۷۱- دانا قصد دارد برای موضوع معرفی سخت‌افزارهای کامپیوتری یک ارائه تولید کند، اولین و مهمترین گام برای اینکه بتواند یک ارائه مطلوب ایجاد کند چیست؟



(۱) جمع‌آوری مستندات

(۲) ایجاد نقشه ارائه

(۳) مطالعه و تحقیق پیرامون ابعاد موضوع مورد بحث

(۴) پیاده‌سازی



۷۲- هنرآموز از هنرجویان خواسته فایل ارائه ای در نرم افزار PowerPoint ایجاد کنند که تمام فونت‌ها، هدی‌نگ‌ها و رنگ‌های به کار رفته در ارائه، از اولین تا آخرین اسلاید یکسان بمانند. بهترین روش برای انجام این کار چیست؟

- (۱) استفاده از اسناد آماده (الگو یا Template) (۲) ساخت یک Master Slide  
(۳) ایجاد یک سبک (Style) (۴) ساخت و طراحی هر اسلاید بطور جداگانه

۷۳- برنا قصد دارد سندی که در نرم افزار Word ایجاد کرده پس از چاپ دارای شیرازه باشد، جایگاه و اندازه آن توسط کدام گزینه از کادر Page Setup و برگه Margins تعیین می‌شود.

- (۱) Gutter (۲) orientation (۳) preview (۴) Pages

۷۴- سرپرست کارگاه کامپیوتر از مهسا خواسته که با استفاده از نرم افزار Word نمودار سازمانی هنرستان را به تصویر بکشد. بهترین و راحت‌ترین ابزار برای انجام این کار کدام است؟

- (۱) Shapes از زبانه Insert (۲) WordArt از زبانه Insert  
(۳) Pictures از زبانه Insert (۴) SmartArt از زبانه Insert

۷۵- یکی از ابزارهای موجود در تب Home نرم افزار Word، Change case است که باعث می‌شود حروف انگلیسی بین حالات کوچک و بزرگ جابه‌جا می‌شوند. کلید کنترلی این ابزار کدام گزینه است؟

- (۱) Ctrl + Shift + K (۲) Shift + F3  
(۳) Ctrl + B (۴) Ctrl + D

۷۶- برای ایجاد یک نشر رومیزی برای هنرستان، سارا از نرم افزار Microsoft Publisher استفاده می‌کند، او به دنبال گزینه ایست که با طراحی یک طرح و ذخیره سازی آن در گروه‌های دسته‌بندی شده، بتواند بارها از آن در صفحه‌های مختلف استفاده کند. کدام گزینه مناسب برای این کار می‌باشد؟

- (۱) Buildings Blocks (۲) Picture Placeholder  
(۳) Page Design (۴) Auto Correct

۷۷- امین به دنبال جمع‌آوری اطلاعات برای خرید یک سیستم رایانه‌ای برای انجام کارهای هنرستان در منزل می‌باشد. با توجه با اینکه انواع مختلفی از کیسها در بازار وجود دارد، بهترین انتخاب برای امین کدام است؟

- (۱) Full Tower (۲) Mini Tower (۳) Middle Tower (۴) Desktop



۷۸- در راهنمای برد اصلی، جدول مشخصات، ردیفی به نام **Rear panel ports** وجود دارد. این گزینه نمایش‌دهنده چه مشخصاتی از سیستم است؟

(۱) تعداد و نوع درگاه‌های ورودی و خروجی

(۲) قطعاتی که در شکاف‌های توسعه نصب شده

(۳) تعداد بانک‌های حافظه

(۴) تعداد و نوع شکاف‌های توسعه

۷۹- هنرآموز از مریم خواسته با استفاده از برنامه **Task Manager** مشخصات پردازنده یکی از سیستم‌های کارگاه کامپیوتر را گزارش کند. این عمل با استفاده از کدام سربرگ این برنامه قابل انجام است؟

Performance (۲)

Processes (۱)

services (۴)

details (۳)

۸۰- فروشنده هنگام معرفی یک رایانه به کوشا ابراز می‌کند که کانفیگ سیستم موردنظر **i۵/۴/۵۰۰/۲** است. میزان حافظه پردازنده گرافیکی سیستم موردنظر چقدر است؟

۵۰۰ (۴)

۲ (۳)

۴ (۲)

۵ (۱)



