



دوازدهم هنرستان



دفترچه سؤال

آزمون ۲۸ فروردین ۱۴۰۵ (عمومی و پایه)

مدت زمان پاسخ گویی: ۸۰ دقیقه

تعداد کل سؤال: ۸۰

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	زمان پاسخ گویی
فارسی (۳)	۱۰	۱-۱۰	۱۰ دقیقه
عربی (۳)	۱۰	۱۱-۲۰	۱۰ دقیقه
دین و زندگی (۳)	۱۰	۲۱-۳۰	۱۰ دقیقه
زبان انگلیسی (۲)	۱۰	۳۱-۴۰	۱۰ دقیقه
ریاضی (۲)	۱۰	۴۱-۵۰	۱۰ دقیقه
ریاضی (۳)	۱۰	۵۱-۶۰	۱۰ دقیقه
فیزیک	۱۰	۶۱-۷۰	۱۰ دقیقه
شیمی	۱۰	۷۱-۸۰	۱۰ دقیقه

گروه علمی

نام درس	طراحان	مسئول درس و گزینشگر	ویراستار	مستندسازی و مطابقت با مصوبات
فارسی (۱)	فاطمه غلامی، حسین پرهیزگار، آرش مرتضایی فر، مهدی شصتی کریمی	آرش مرتضایی فر	-----	فریبا رئوفی، مانده ملکی، مزده ابراهیمی
عربی (۳)	سیدعباس میرسید، محمدعرفان هوشیاری، مجید همایی،	سیدعباس میرسید	درویشعلی ابراهیمی	لیلا ایزدی، محسن جمشیدی
دین و زندگی (۳)	محمد رضایی بقا، مرتضی محسنی کبیر، محمدابراهیم مازنی	ساناز نادری شیران	مهدیه ملاصالحی	سجاد حقیقی پور
زبان انگلیسی (۲)	محمد سهرابی، راهیه هاشمی، امیرمحسن اسدی	امیرمحسن اسدی	سیدپارسا طبائی	احسان صادقی، سپهر اشتیاقی
ریاضی (۲ و ۳)	محمد بحیرایی، کریم نصیری، مهدی عادل، حسن خوشه چین، امیر حسین اخوت، سارا شریفی، محمد باغستانی	مهدی بدر کاتلی	مهدی ونکی فراهانی	احسان صادقی
فیزیک	ایرج امینیان، محمدرضا رحمتی، امیر ورکیانی، کتاب دروس علوم پایه، کتاب جامع	محمدرضا رحمتی	امیرحسین ایلداتی	
شیمی	حسن رحمتی کوکنده، وحید افشار، مهدی ونکی فراهانی، احسان پنجهشاهی، مریم موسی زادگان، کتکور ۹۸ هنرستان	احسان پنجهشاهی	امیرحسین ایلداتی	

گروه فنی

مدیر گروه هنرستان	لیلا فیروزی (داخلی ۱۱۳۷) ۰۲۱-۶۶۹۶۲۴۰۰
مسئول دفترچه	فراز حضرتی پور
صفحه آرا	ساینا صلح جو
نظارت فنی چاپ	حمید عباسی

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۰۲۱-۶۶۶۳

«تمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلمچی در شهریور ۱۳۸۴ وقف عام شد بر گسترش دانش و آموزش»



درس‌های ۱۱ و ۱۲
خوان هشتم / نگارش
علمی (۲)

صفحه‌های ۱۲۰ تا ۱۳۸
وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

؟!

فارسی و نگارش ۳

۱- در کدام مجموعه همه واژه‌ها درست معنی شده است؟

- (۱) (هریوه: خشمگین)، (ضجه: شیون)، (ناورد: نبرد)
- (۲) (مرادف: مترادف)، (مرتعش: لرزنده)، (حول: ترسناک)
- (۳) (خوان: سفره)، (تزویر: فریب)، (عیار: ماه رومیان)
- (۴) (عماد: تکیه‌گاه)، (سورت: تند و تیزی)، (ولایت: کشور)

۲- در مجموع مصراع‌های زیر چند واژه نادرست املائی وجود دارد؟

چوب دستی منتشی مانند در دستش / صحنه میدانک خود را / تند و گاه آرام می‌پیمود
خوان هشتم را / من روایت می‌کنم اکنون / من که نامم مات
چاه قدر ناجوان مردان / چاه پستان / چاه بی‌دردان
مرد نقال از صدایش ضجه می‌بارید / میزبانی بود یا تذویر
رخش آن تاق عزیز / آن تایی بی‌همتا
کان کمند شست خم خویش بگشاید / و فراز آید

(۱) ۵ (۲) ۴ (۳) ۳ (۴) ۶

۳- با توجه به ابیات زیر کدام گزینه نادرست است؟

«به حباب نگران لب یک رود قسم
و به کوتاهی آن لحظه شادی که گذشت
غصه هم خواهد رفت

به تن لحظه خود جامه اندوه می‌پوشان هرگز»

- (۱) مصراع اول یک وابسته پیشین و سه وابسته پسین دارد.
- (۲) در مصراع دوم «آن» وابسته پیشین و «لحظه» وابسته پسین است.
- (۳) مصراع سوم وابسته پیشین و پسین ندارد.
- (۴) در مصراع چهارم دو وابسته پسین وجود دارد.

۴- در عبارت زیر واژه‌های کدام گزینه نقش دستوری یکسانی ندارند؟

روی سخن نویسنده، با مردم یک شهر است که قبل از هر چیز، دو قطعه عکس، یک رونوشت شناسنامه و یک برگ
گواهی اشتغال به تحصیل، ضمیمه نامه اداری خود کرده و به دفتر مدیر همان سازمان تحویل می‌دهند.

(۱) قطعه، برگ (۲) نویسنده، اداری (۳) خود، سازمان (۴) یک، همان

۵- نماد «شغاد» در سروده «خوان هشتم» اخوان مشابه واژه نوشته شده در مقابل کدام گزینه است؟

- (۱) به دام افتاد روباهی سحرگاه / به روبه بازی اندیشید در راه (روباه)
- (۲) نباشی بس ایمن به بازوی خویش / خورد گاو نادان ز پهلوی خویش (گاو)
- (۳) مزده باد زندان را قاصد صبا آمد / حضرت سلیمان را هدهد صبا آمد (هدهد)
- (۴) خلقت باغ جنان بهر تو شد ای بی‌خبر / اندرین ویرانه چون جغد آشیان کردن چرا؟ (جغد)



۶- کدام بیت فاقد آرایه تشبیه است؟

- ۱) چشم بد دور از آن سلسله زلف دراز / که ز هر حلقه او عالم دیگر پیدا است
- ۲) عاقبت سر به بیابان بنهد چون سعدی / هر که در سر هوس چون تو غزالی دارد
- ۳) از بس که کوتاه است و سیه زلف یار من / گویی که روز من بود و روزگار من
- ۴) کس این کند که ز یار و دیار برگردد / کند هر آینه چون روزگار برگردد

۷- در کدام گزینه وجه شبه بیان شده نادرست است؟

- ۱) آن که هرگز چون کلید گنج مروارید گم نمی شد از لبش لیخند. (همیشه لیخند به لب داشتن)
- ۲) چاه چو نان ژرفی و پهنش، بی شرمیش ناباور و غم انگیز و شگفت آور. (بی شرمی)
- ۳) گرد بر گردش، به کردار صدف برگرد مروارید. (حلقه زدن به دور کسی)
- ۴) و دمش، چو نان حدیث آشنایش گرم. (گرم)

۸- کدام گزینه با بیت زیر تناسب معنایی کمتری دارد؟

«پادشاهی که طرح ظلم افکند / پای دیوار ملک خویش بکند»

- ۱) ستم نامه عزل شاهان بود / چو درد دل بی گناهان بود
- ۲) چو خسرو به بیداد کارد درخت / برگردد از او پادشاهی و بخت
- ۳) چه گفت آن سخنگوی با فرّ و هوش / چو خسرو شوی بندگان را بکوش
- ۴) همان شاه بیدادگر در جهان / نکوهیده باشد به نزد مهان

۹- مفهوم متضاد واژه مشخص شده در این بیت در کدام گزینه وجود ندارد؟

«با اهل فنا دارد هر کس سر یکرنگی / باید که به رنگ شمع از رفتن سرخندد»

- ۱) قطره را بحر نماید سفر یکرنگی / ذره خورشید شود از اثر یکرنگی
- ۲) ما نه رندان ریاییم و حریفان نفاق / آن که او عالم سر است بدین حال گواست
- ۳) ندارد چشم من، تاب نگاه صحنه سازیها / من یکرنگ بیزارم از این نیرنگ بازیها
- ۴) گفت: شیخا، هر آن چه گویی هستم / آیا تو چنان که می نمایی هستی؟

۱۰- مفهوم بیت زیر از کدام گزینه دریافت می شود؟

«یادم آمد هان! / داشتم می گفتم: آن شب نیز / سورت سرمای دی بیدادها می کرد / و چه سرمایی، چه سرمای / بادبرف و سوز وحشتناک»

- ۱) آنجا در آن برزخ سرد در کوچه های غم و درد / غیر از شب آیا چه می دید چشمان تار من و تو
- ۲) خانه ای کاو شود از دست اجانب آباد / ز اشک ویران کنش آن خانه که بیت الحزن است
- ۳) چون داد عادلان به جهان در بتا نکرد / بیداد ظالمان شما نیز بگذرد
- ۴) آبی تر از آنیم که بی رنگ بمیریم / از شیشه نبودیم که با سنگ بمیریم



تأثیر اللغة الفارسية على

اللغة العربية

(از ابتدای درس ۴ تا پایان حوار)

صفحه‌های ۳۷ تا ۴۱

وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

؟!

عربی، زبان قرآن ۳

۱۱- عین الصحیح فی الترجمة: «ازدادت المفردات العربیة فی اللغة الفارسیة بعد ظهور الاسلام.»

- (۱) واژگان عربی را در زبان فارسی بعد از ظهور اسلامی زیاد کرد.
- (۲) واژه عربی در زبان فارسی بعد از ظهور اسلامی افزایش یافت.
- (۳) واژگان عربی در زبان فارسی پس از ظهور اسلامی افزایش یافت.
- (۴) واژگان عربی در زبان فارسی با ظهور اسلام افزایش یافت.

۱۲- عین الصحیح فی الترجمة: «أشترىها لزملائی فی القافلة.»

- (۱) آن را برای همراهان در کاروان می خرم.
- (۲) آن را برای دوستانم در کاروان می خرم.
- (۳) برای دوستانی در کاروان می خرم.
- (۴) برای دوستانم در کاروان می خرم.

۱۳- عین الصحیح فی ترجمة العبارة التالية: «نَقَر الخشب طائرٌ یَنقُرُ جذع الشجرة عشر مرّات فی الثانية علی الأقلّ.»

- (۱) دارکوب پرنده‌ای است که تنه درختان را حداقل بیست بار در ثانیه نوک می زند.
- (۲) دارکوب‌ها پرندگانی هستند که تنه درخت را حداقل بیست بار در ثانیه نوک می زند.
- (۳) دارکوب‌ها پرندگانی بودند که تنه درختان را حداقل بیست بار در ثانیه نوک می زنند.
- (۴) دارکوب پرنده‌ای است که تنه درخت را حداقل ده بار در ثانیه نوک می زند.

۱۴- عین الصحیح فی ترجمة العبارة التالية: «الطائر الطنان هو أصغر طائر طوله خمسة سنتیمترات، یطیر إلى الأعلى و الأسفل.»

- (۱) مرغ مگس کوچک‌ترین پرنده است که طولش پنج سانتی متر است و به بالاترین و پایین‌ترین (مکان‌ها) پرواز می کند.
- (۲) مرغ مگس پرنده‌ای کوچک است که طولش پنج سانتیمتر است و به بالاترین و پایین‌ترین (مکان‌ها) پرواز می کند.
- (۳) مرغ مگس کوچک‌ترین پرنده است که طول پنج سانتی متری است و به بالاترین و پایین‌ترین (مکان‌ها) پرواز می کند.
- (۴) مرغ مگس کوچک‌ترین پرنده است که طولش پنج سانتیمتر است و به بالا و پایین (مکان‌ها) پرواز می کند.

۱۵- عین الصحیح للفراغ: «للسنجاب الطائر کالمظلة یَفْتَحُه حین یَقْفِزُ.»

- (۱) رَمَلٌ
- (۲) جَنَاحٌ
- (۳) غِشَاءٌ
- (۴) ذَنْبٌ



۱۶- عین الخطأ:

- (۱) ما عندی وصفةٌ. لا یأس.
(۲) لِمَن تشتري هذه الأدوية؟ لزملائی فی القافلة.
(۳) لماذا لا تعطینی؟ لأن بیعها غیر مسسوح.
(۴) لا أعطیک أمیسیلین. لا. الشفاء من الله.
۱۷- ما هو الفعل المناسب للعبارة التالية: «متى نفوذ اللغة الفارسية فی اللغة العربية؟»

- (۱) ازداد
(۲) ازدادت
(۳) ازدادوا
(۴) تزداد

۱۸- عین الخطأ:

- (۱) زقزاق: مرغ باران
(۲) جناح: بال
(۳) ذنب: دم
(۴) فم: دهان

۱۹- عین العبارة التي ما جاءت فی اسم المكان:

- (۱) قصدت الرجوع إلى المصنع و تكلمت مع مديرك.
(۲) أليس فی هذا المجلس من يكون أحق الناس بالعلم.
(۳) الطاووس أجمل طيور فی هذه الغابة.
(۴) كل يوم أذهب مع صديقتی إلى المكتبة.

۲۰- عین اسم المكان:

- (۱) مطبعة - مطبخ - ملاعب
(۲) مكاتب - مدارس - أشد
(۳) أحسن - أخرج - أشد
(۴) محفل - أقل - مساجد



درس ۹

پایه های استوار

صفحه های ۱۰۸ تا ۱۲۲

وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه



دین و زندگی ۳

۲۱- «خروج بنی امیه و بنی عباس از دایره ولایت الهی و حکومت کردن آنان براساس امیال خویش» و «سنت حاکم بر جامعه ایران از زمان اردشیر در عصر ساسانیان» به ترتیب با کدام آیات شریفه در

تقابل است؟ انتخابی از آزمون قبل

(۱) «وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا...» - «قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ...»

(۲) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَ...» - «لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ...»

(۳) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَ...» - «قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ...»

(۴) «وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا...» - «لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ...»

۲۲- این که رسول خدا (ص) همواره دست دخترش را می بوسید برای کدام جامعه درس آموز است و در تقابل با کدام رفتار

جاهلی قرار دارد؟

(۱) صرفاً جامعه اعراب جاهلی آن روز - بنیان خانواده بسیار متزلزل بود

(۲) صرفاً جامعه اعراب جاهلی آن روز - وجود تبعیض بین زنان و مردان

(۳) جامعه امروزی و نیز اعراب جاهلی - وجود تبعیض بین زنان و مردان

(۴) جامعه امروزی و نیز اعراب جاهلی - بنیان خانواده بسیار متزلزل بود.

۲۳- گفت و گوی زهراء بن عبدالله و رستم فرخزاد، در انتها ما را به فهم کدام آیه شریفه رهنمون می سازد؟

(۱) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَ اطِيعُوا الرِّسَالَ وَ اُولَى الْأَمْرِ مِنْكُمْ»

(۲) «لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ»

(۳) «هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ انَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُوا الْأَلْبَابِ»

(۴) «مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمَلَ صَالِحًا فَلَهُمْ أَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ»

۲۴- در کلام نبوی از چه چیزی به جهاد افضل تعبیر می شود و کدام آیه شریفه مؤید آن است؟

(۱) بر زبان آوردن سخن حق در مقابل سلطان ستمگر - «لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ»

(۲) بر زبان آوردن سخن حق در مقابل سلطان ستمگر - «قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ»

(۳) طلب دانش و علم توأم با تقوا و ایمان در هر شرایطی - «قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ»

(۴) طلب دانش و علم توأم با تقوا و ایمان در هر شرایطی - «لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ»



۲۵- سخن ملاصدرا مبنی بر اینکه: «نمی شود قوانین این دین بر حق الهی (اسلام) که چون خورشید روشن و درخشان است، با دانش استدلالی یتیمی مخالفت داشته باشد ...» در راستای تبیین کدام حقیقت است و با کدام آیه مبارکه تناسب مفهومی دارد؟

۱) هماهنگی متقابل دین با تفکر عقلی - «قل هل یستوی الذین یعلمون و الذین لا یعلمون»

۲) هماهنگی متقابل دین با تفکر عقلی - «جعل بینکم مودة و رحمة ان فی ذلک لآیات لقوم یتفکرون»

۳) رابطه تقابل میان علم و دین - «جعل بینکم مودة و رحمة ان فی ذلک لآیات لقوم یتفکرون»

۴) رابطه تقابل میان علم و دین - «قل هل یستوی الذین یعلمون و الذین لا یعلمون»

۲۶- قرین شدن ایمان و عمل صالح چه تبعات نیکی را به دنبال خود می آورد؟

۱) «لهی الحیوان لو کانوا یعلمون» ۲) «الحسنی و زیادة و لا یرهق وجوههم قتر و لا ذلة»

۳) «لفتحننا علیهم برکات من السماء و الارض» ۴) «فلهم اجرهم عند ربهم و لا خوف علیهم»

۲۷- هر یک از موارد زیر بیانگر کدام معیار تمدن آرمانی اسلام است؟

«ای مردم بگوئید «لا اله الا الله» تا رستگار شوید.»

«بهترین زنان جهان چهار تن اند: مریم، آسیه، خدیجه و فاطمه (س).»

۱) توحیدمحوری - احیای علم آموزی ۲) معادباوری - احیای علم آموزی

۳) معادباوری - ارتقای جایگاه خانواده ۴) توحیدمحوری - ارتقای جایگاه خانواده

۲۸- اولین آیاتی که بر رسول خدا (ص) نازل شد و آغازگر رسالت وی بود، درباره چه موضوعی بود؟

۱) جهاد ۲) روزه

۳) دانش و آموختن ۴) برپایی نماز

۲۹- نخستین آموزه، در حرکت پیامبر اسلام (ص) در آغاز دعوتشان به سوی تمدن اسلامی کدام بود؟

۱) توحید و یکتاپرستی ۲) ایمان به معاد و زندگی اخروی

۳) احیای منزلت زنان ۴) عدالت محوری

۳۰- استوار ساختن نظام اجتماعی بر پایه قوانین و دستورات الهی، نکته موکد در کدام آیه مبارکه است و در این راستا با کدام

پدیده باید به مبارزه برخاست؟

۱) «لقد ارسلنا رسلنا بالبینات و انزلنا معهم الکتاب و المیزان» - تبعیض های طبقاتی حاکم بر نظام جاهلی

۲) «لقد ارسلنا رسلنا بالبینات و انزلنا معهم الکتاب و المیزان» - حکومت براساس امیال خودسرانه

۳) «یا ایها الذین آمنوا اطیعوا الله و اطیعوا الرسول و اولی الامر منکم» - حکومت براساس امیال خودسرانه

۴) «یا ایها الذین آمنوا اطیعوا الله و اطیعوا الرسول و اولی الامر منکم» - تبعیض های طبقاتی حاکم بر نظام جاهلی



زبان انگلیسی ۲



PART A: Vocabulary

31- To pass the final exam, the international pilots need to travel. ...

- | | |
|--------------|-------------|
| 1) abroad | 2) airplane |
| 3) passenger | 4) military |

32- She gave her . . . to the woman at the check-in desk.

- | | |
|-----------|-------------|
| 1) train | 2) airport |
| 3) ticket | 4) paradise |

33- If you look . . . , you can see the school from here.

- | | |
|-------------|--------------|
| 1) suddenly | 2) strongly |
| 3) quickly | 4) carefully |

34- There are more than 100 ... in Egypt. Its culture is rich.

- | | |
|-------------|---------------|
| 1) camels | 2) historical |
| 3) pyramids | 4) ancient |

35- We spent our summer ... in a farm near the city.

- | | |
|----------------|---------------|
| 1) information | 2) suggestion |
| 3) attraction | 4) vacation |

PART B: Reading Comprehension

Artificial Intelligence (AI) is becoming an important part of daily life. Many people use AI without even realizing it. Smartphones use AI to recognize voices and faces. Online platforms suggest movies, music, and products based on user behavior. In healthcare, AI helps doctors analyze medical images and detect diseases earlier. Businesses use AI systems to improve customer service and manage data. However, some experts worry about privacy and job replacement. Despite these concerns, AI continues to grow and influence different industries.

36- What is the main idea of the passage?

- | | |
|------------------------------|--|
| 1) AI is rarely used. | 2) AI is becoming part of everyday life. |
| 3) AI only replaces workers. | 4) AI is only used in hospitals. |

37- How do smartphones use AI?

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1) To cook food | 2) To increase battery size |
| 3) To recognize voices and faces | 4) To change colors |

38- What do online platforms use AI for?

- | | |
|--|----------------------------|
| 1) Suggesting content based on user behavior | 2) Closing accounts |
| 3) Slowing down internet speed | 4) Removing advertisements |

39- How does AI help healthcare?

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1) By replacing doctors | 2) By analyzing medical images |
| 3) By increasing illness | 4) By reducing hospitals |

40- What concern do some experts have?

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| 1) Too much exercise | 2) Lack of electricity |
| 3) Privacy and job replacement | 4) Food shortage |



کل پودمان ۴

صفحه‌های ۹۹ تا ۱۱۹
وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

ریاضی ۲

؟!

۴۱- اگر $x - 1 = \log_{49} 7^x$ باشد، مقدار $\log_x$ کدام است؟

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

۴۲- اگر تابع $f(x) = \log_{\frac{1}{2}}(2ax+c)$ محور x ها را در نقطه‌ای به طول ۲ قطع کند و از نقطه $(1, -1)$ نیز عبور کند،

حاصل $f(1) + f(-1)$ کدام است؟

- (۱) -۱ (۲) -۲ (۳) -۳ (۴) ۱

۴۳- اگر $\log_3^2 a$ باشد، حاصل عبارت $\log_{\sqrt{3}}^2 \times \log_{\sqrt{3}}^2 (\log_3^2 a)$ کدام گزینه خواهد بود؟

- (۱) $9a^2$ (۲) $1 \cdot a^2$ (۳) $\frac{37}{4} a^2$ (۴) $\frac{19}{4} a^2$

۴۴- حاصل عبارت $\log_3^2(\sqrt{14} + \sqrt{17}) + \log_3^2(\sqrt{17} - \sqrt{14})$ کدام است؟

- (۱) ۱ (۲) -۱ (۳) صفر (۴) $\sqrt{3}$

۴۵- اگر $\log^x + \log^y = x$ و $\log^y + \log^z = y$ و $\log^z + \log^x = z$ باشد، $\log 168$ کدام است؟

- (۱) $\frac{x+y+z}{3}$ (۲) $\frac{xyz}{3}$ (۳) $\frac{x+y+z}{2}$ (۴) $\frac{xyz}{2}$

۴۶- اگر $\log_3^2 b$ باشد، حاصل عبارت $(\log_3^2 b) \times \sqrt{(\log_3^2 b)^3}$ کدام خواهد بود؟

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

۴۷- اگر $\log_3^{(x+2)} - \log_3^{(x-2)} = \log_3^y$ باشد، مقدار x کدام است؟

- (۱) $\frac{8}{3}$ (۲) $\frac{5}{3}$ (۳) $\frac{7}{3}$ (۴) $\frac{7}{2}$

۴۸- عبارت $2 + \log 5$ با کدام یک از عبارت‌های زیر برابر است؟

- (۱) $\log 500$ (۲) $\log 50$ (۳) $\log 10$ (۴) $\log 20$

۴۹- مقداری ۲۴ گرم از عنصری موجود است. اگر عنصر مورد نظر در هر مدت زمان ۳۰ روزه، $\frac{1}{10}$ جرم باقی‌مانده را از دست بدهد، پس از چند روز ۸ گرم از آن عنصر باقی می‌ماند؟ ($\log 3 = 0.48$)

- (۱) ۳۶۰ (۲) ۳۰۰ (۳) ۲۷۰ (۴) ۲۴۰

۵۰- اگر $\log_5^3 x = y$ و $\log_5^9 y = x$ باشد، آنگاه مقدار x بر حسب y کدام است؟

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



پودمان ۴ (مشتق تابعها، مشتق و سرعت متحرکها)

صفحه‌های ۸۹ تا ۱۰۵
وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

؟!

ریاضی ۳

۵۱- حاصل $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin^3 x - \sin x}{\sin x \cos^2 x}$ کدام است؟ انتخابی از آزمون قبل

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۱/۳

۵۲- متحرکی روی یک مسیر مستقیم حرکت می‌کند و تابع حرکت آن $g(t) = t^2 - 3t + 2$ است. زمان را برحسب ثانیه و فاصله را برحسب متر در نظر بگیرید. این حرکت در بازه زمانی $[0, 6]$ انجام می‌شود. سرعت لحظه‌ای این متحرک در $t = 2$ چند متر بر ثانیه است؟

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۵۳- اگر مشتق تابع $f(x) = kx^2 + 3x$ در نقطه $x = 2$ برابر ۱۱ باشد، مقدار k کدام است؟

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۲/۳

۵۴- مشتق تابع $f(x) = \frac{1}{x^2} + 3x^2$ کدام است؟

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) $-\frac{2}{x^3} + 6x$

۵۵- اگر $f'(-3) = 6$ باشد، حاصل حد $\lim_{x \rightarrow -3} \frac{f(x) - f(-3)}{x^2 - 9}$ کدام است؟

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) -۶

۵۶- مشتق تابع $f(x) = 4/\Delta x^2 + \frac{a}{x} + \sqrt{x}$ در نقطه $x = 4$ برابر $\frac{525}{16}$ شده است. مقدار a کدام است؟

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) -۳۵

۵۷- مشتق تابع $f(x) = 4x - 2$ با دامنه $\mathbb{R}$ در نقطه $x = 3$ چند برابر مشتق تابع $g(x) = 5x - 2$ در $x = 2$ است؟

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۳/۲

۵۸- اگر $f(x) = \begin{cases} -2x^2 + 5x & x \leq 1 \\ 5x + 3 & x > 1 \end{cases}$ باشد، مجموع مشتق چپ و راست تابع f در $x = 1$ کدام است؟

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۱۱

۵۹- اگر تابع مکان - زمان ماشین آقای باغستانی $f(t) = 1 - \frac{a}{t}$ باشد، سرعت لحظه‌ای با سرعت متوسط در بازه $[1, 3]$ در

نقطه با کدام زمان برابر است؟ ($a \neq 0$)

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) $\sqrt{6}$

۶۰- به ازای هر مقدار حقیقی و غیر صفر a تابع $F(x) = \begin{cases} bx + c & x < a \\ \frac{1}{x} & x \geq a \end{cases}$ روی $\mathbb{R}$ مشتق‌پذیر است. مقدار ac کدام است؟

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) -۲



فصل ۵ تا پایان انرژی الکتریکی مصرفی

صفحه‌های ۱۰۱ تا ۱۱۷
وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

فیزیک

!؟

- ۶۱- اگر بار عبوری از یک رسانا تا لحظه $t=3s$ برابر با $5C$ و تا لحظه $t=15s$ برابر با $8C$ باشد، جریان متوسط در این بازه زمانی چند میلی آمپر است؟
(۱) 0.25 (۲) 250 (۳) 0.5 (۴) 500
- ۶۲- روی یک دستگاه الکتریکی اعداد 80 وات و $220V$ نوشته شده است. اگر این دستگاه به اختلاف پتانسیل 55 ولت وصل شود، در مدت 10 دقیقه چند کیلوژول انرژی الکتریکی مصرف می کند؟ (مقاومت دستگاه ثابت فرض شود).
(۱) 30000 (۲) 30 (۳) 3000 (۴) 3
- ۶۳- سیمی مسی به طول $12m$ و قطر مقطع $0.8mm$ در اختیار داریم. چه اختلاف پتانسیلی باید به دو سر این سیم اعمال کنیم تا از آن جریان $6A$ عبور کند؟ ($\rho_{مس} = 1.6 \times 10^{-8} \Omega m$, $\pi = 3$)
(۱) $0.6V$ (۲) $9.6V$ (۳) $2/4V$ (۴) $4/8V$
- ۶۴- کدام گزینه نادرست است؟
(۱) در رساناها، حامل های بار الکتریکی، الکترون ها هستند.
(۲) در کنترولیت ها، حامل های بار الکتریکی، یون های مثبت و منفی هستند.
(۳) با ایجاد اختلاف پتانسیل الکتریکی در دو سر یک رسانا، انتقال انرژی با سرعت $10^{-5} \frac{m}{s}$ انجام می شود.
(۴) تمام باتری ها و پیل های الکتریکی، جریان مستقیم تولید می کنند.
- ۶۵- یک وسیله برقی با توان مصرفی 90 وات به مدت 0.5 ساعت به اختلاف پتانسیل الکتریکی 12 ولت وصل است. بار الکتریکی ای که در این مدت از این وسیله عبور می کند، چند کولن است؟
(۱) 225 (۲) $\frac{15}{4}$ (۳) 22500 (۴) 13500
- ۶۶- جرم دو سیم مسی A و B با هم برابر است ولی قطر مقطع سیم A ، $\sqrt{2}$ برابر قطر مقطع سیم B است. اگر مقاومت الکتریکی سیم B برابر با 10Ω باشد، مقاومت الکتریکی سیم A چند اهم است؟ (دما ثابت و یکسان است).
(۱) $2/5$ (۲) 5 (۳) $12/5$ (۴) 20
- ۶۷- سیمی از جنس تنگستن با مقاومت ویژه $5 \times 10^{-8} \Omega m$ ، طول $62/8m$ و قطر $0.2mm$ را به اختلاف پتانسیل ثابت $224V$ وصل می کنیم. در مدت 10 ثانیه چه مقدار بار الکتریکی بر حسب کولن از هر مقطع این سیم گذر می کند؟ ($\pi = 3/14$ و دما ثابت است).
(۱) 10 (۲) 15 (۳) 20 (۴) 25
- ۶۸- با روشن کردن یک ماشین حساب، از باتری آن جریان 0.15 میلی آمپر می گذرد. در چه بازه زمانی بر حسب دقیقه، بار خالص 9 میلی کولن از مدار ماشین حساب عبور می کند؟
(۱) 60 (۲) 10 (۳) 1 (۴) 0.1
- ۶۹- دو اتوی برقی A و B هر دو با برق خانگی کار می کنند. اگر توان الکتریکی آن ها به ترتیب $200W$ و $300W$ باشد، مقاومت الکتریکی اتوی A ، چند برابر مقاومت اتوی B است؟
(۱) $\frac{4}{9}$ (۲) $\frac{3}{2}$ (۳) $\frac{2}{3}$ (۴) $\frac{9}{4}$
- ۷۰- یک وسیله برقی به مدتی معین به اختلاف پتانسیل الکتریکی 6 ولت وصل است. اگر بار الکتریکی که در این مدت از وسیله برقی عبور می کند، 0.75 آمپر ساعت باشد، انرژی الکتریکی مصرفی در این مدت چند ژول است؟
(۱) $4/5$ (۲) 9 (۳) 8100 (۴) 16200



فصل ۴
از ابتدای برق کافت تا
انتهای فصل

صفحه‌های ۷۵ تا ۸۱
وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

؟!

شیمی

۷۱- کدام گزینه درباره برق کافت آب درست است؟

- ۱) در این فرایند حجم گاز تولید شده در کاتد دو برابر حجم گاز تولیدی در آند است.
- ۲) فرایند برق کافت آب مثالی از سلول‌های گالوانی است که طی آن آب به عناصر سازنده‌اش تجزیه می‌شود.
- ۳) مولکول‌های گاز تولیدی در آند از مولکول‌های گازی تولیدی در کاتد سبک‌تر هستند.
- ۴) در این واکنش به ازای جابه‌جایی ۴ مول الکترون، یک مول آب تجزیه می‌گردد.

۷۲- کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) فلزهای مس، منیزیم و روی می‌توانند از آهن در برابر خوردگی محافظت کنند.
- ۲) آهن (III) اکسید آب پوشیده یا زنگ آهن دارای فرمول $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ است.
- ۳) نمک‌های آهن (II) و آهن (III) به ترتیب به رنگ سبز روشن و زرد یا قهوه‌ای هستند.
- ۴) در آبکاری کروم بر روی دسته کلید مسی، محلول الکترولیت درون ظرف باید دارای یون‌های Cr^{3+} باشد.

۷۳- چه تعداد از عبارتهای زیر درست هستند؟

- آ) در جدول سری الکتروشیمیایی، فلز طلا بالاتر از فلز جیوه قرار دارد.
- ب) در آبکاری نقره بر روی قاشق فولادی، قاشق به قطب منفی متصل می‌شود.
- پ) همه فلزها در مجاورت رطوبت هوا خورده می‌شوند.
- ت) در برقکافت سدیم کلرید مذاب، در قطب آند یون‌های کلرید با از دست دادن الکترون به گاز کلر تبدیل می‌شوند.

۱ ۲ ۳ ۱

۲ ۴ ۴ ۳

۷۴- همه گزینه‌های زیر درست‌اند، به‌جز _____

- ۱) در برقکافت سدیم کلرید مذاب، در قطب کاتد فلز سدیم تولید می‌شود.
- ۲) در برقکافت آب، حجم گاز اکسیژن تولید شده در کاتد نصف حجم گاز H_2 تولید شده در آند است.
- ۳) در سلول‌های الکترولیتی و گالوانی، آند محل اکسایش بوده و علامت آن در این سلول‌ها مخالف یکدیگر است.
- ۴) در سوختن منیزیم، اکسیژن کاهش یافته و برعکس، منیزیم الکترون از دست داده و اکسایش می‌یابد.

۷۵- برای جلوگیری از زنگ زدن اشیاء آهنی به آن‌ها ضد زنگ می‌زنند. کدام مورد درباره این موضوع درست است؟

- ۱) با استفاده از ضد زنگ، سرعت این واکنش از کند به معمولی تبدیل می‌شود.
- ۲) این کار نوعی حفاظت کاتدی است که در آن آهن نقش آند را دارد.
- ۳) ضد زنگ نقش کاتالیزگر را دارد و سرعت واکنش را کاهش می‌دهد.
- ۴) ضد زنگ از برخورد واکنش دهنده‌ها با یکدیگر جلوگیری می‌کند.



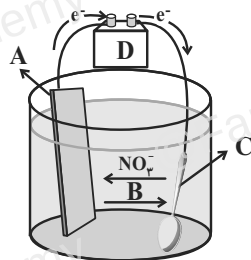
۷۶- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) گریس می تواند به عنوان ماده ضدزنگ استفاده شود.
- (۲) به حفاظت آهن از زنگ زدن با استفاده از یک فلز دیگر حفاظت کاتدی گفته می شود.
- (۳) آبکاری از کاربردهای سلولهای الکتریکی است.
- (۴) واکنشهای شیمیایی اغلب ماهیت شیمیایی دارند.

۷۷- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) روی فلزی است که علاوه بر کاربردهای گسترده به عنوان کاتالیزگر واکنش تولید NH_3 نقش دارد.
- (۲) طلا با اکسیژن واکنش نمی دهد.
- (۳) در اسکله ها برای حفاظت پایه های آهنی از زنگ زدن، کیسه های پر از Mg روی آن قرار می دهند.
- (۴) نمک آهن (II) به رنگ سبز روشن است.

۷۸- شکل زیر مربوط به آبکاری قاشق آهنی با نقره است. A و B به ترتیب از راست به چپ کدام هستند؟



(۱) آند - Fe^{2+}

(۲) آند - Ag^+

(۳) کاتد - Fe^{2+}

(۴) کاتد - Ag^+

۷۹- کدام مورد درباره برق کافت سدیم کلرید مذاب درست است؟

- (۱) الکتروکاتد به قطب مثبت باتری وصل می شود.
 - (۲) در این واکنش، انرژی شیمیایی به الکتریکی تبدیل می شود.
 - (۳) همه فرآورده های آن مایع اند و با تولید هر مول سدیم، دو مول کلر تولید می شود.
 - (۴) در داخل مایع الکترولیت، یون های سدیم در سطح الکتروکاتد کاهش می یابند.
- ۸۰- به آهنی که سطح آن با لایه نازکی از قلع پوشانده شود و به آهنی که سطح آن با لایه نازکی از روی پوشانده شود گفته می شود.

(۱) حلبی - گالوانیزه

(۲) گالوانیزه - حلبی

(۳) آهن سفید - حلبی

(۴) آهن سفید - گالوانیزه



دفترچه سؤال

آزمون ۲۸ فروردین ۱۴۰۵

شبکه و نرم افزار رایانه

زمان کل: ۱۰۰ دقیقه

تعداد کل سوال: ۶۰

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	زمان پاسخ گویی
دانش فنی تخصصی	۱۰	از ۸۱ تا ۹۰	۲۰ دقیقه
نصب و نگهداری تجهیزات شبکه و سخت افزار	۱۰	از ۹۱ تا ۱۰۰	۲۰ دقیقه
تجارت الکترونیک و امنیت شبکه	۱۰	از ۱۰۱ تا ۱۱۰	۲۰ دقیقه
توسعه برنامه سازی و پایگاه داده	۱۵	از ۱۱۱ تا ۱۲۵	۲۰ دقیقه
پیاده سازی سیستم های اطلاعاتی و طراحی وب	۱۵	از ۱۲۶ تا ۱۴۰	۲۰ دقیقه

گروه علمی



نام درس	طراحان (به ترتیب حروف الفبا)	مسئول درس	ویراستاران	مستندسازی و مطابقت با مصوبات
دانش فنی تخصصی	علی اصغر طالبی، کناری - احمد علیعی - پریا محمدعلی بیگی	ناهید برزگر	پریا محمدعلی بیگی سید امیر مهدی هدایتی ویدا نادری	مدیر: محیا اصغری مسئول: فائزه پیریایی
نصب و نگهداری تجهیزات شبکه و سخت افزار	احمد گرچی نیا خلیلی - مصطفی میری لواسانی			
تجارت الکترونیک و امنیت شبکه	علی اصغر طالبی، کناری - احمد گرچی نیا خلیلی			
توسعه برنامه سازی و پایگاه داده	ناهید برزگر - علی شیری - مصطفی میری لواسانی			
پیاده سازی سیستم های اطلاعاتی و طراحی وب	حسین بایرام لو - ناهید برزگر - احمد گرچی نیا خلیلی			

گروه فنی



مدیر گروه هنرستان	سعید کمالو	(داخلی ۱۱۶۶) ۰۲۱-۶۴۶۳
مسئول دفترچه	ویدا نادری	
نمونه خوانی	امیرحسین دیوسالار	
سند آرا	الهام مشهدی	
نظارت فنی چاپ	حمید عباسی	

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۰۲۱-۶۴۶۳

«تدوام دارایی ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلمچی در شهریور ۱۳۸۴ وقف عام شد بر گسترش دانش و آموزش»

آتش فنی تخصصی

پودمان ۴

تحلیل و کاربرست شبکه های مجازی
فضای مجازی و ... تولید محتوای مناسب
در شبکه های اجتماعی
صفحه های ۹۵ تا ۱۱۴
وقت پیشنهادی: ۲۰ دقیقه

۸۱- آقای رضایی برای انجام امور بانکی، خرید اینترنتی و ثبت نام فرزندش در مدرسه، بدون مراجعه حضوری از طریق اینترنت اقدام می کند. این نوع استفاده از فضای مجازی نشان دهنده کدام ویژگی آن است؟

- (۱) حضور مجازی
(۲) دیجیتالی بودن
(۳) تعاملی بودن
(۴) قدرت مجازی

۸۲- مهندس نادری در حال طراحی سیستمی است که داده های جمع آوری شده از حسگرها را تحلیل کرده و امنیت شبکه را کنترل کند. این وظیفه مربوط به کدام لایه از معماری اینترنت اشیا است؟

(۱) لایه حسگرها
(۲) لایه شبکه و Gateway
(۳) لایه مدیریت خدمات
(۴) لایه برنامه

۸۳- شرکت آوا قصد دارد برای معرفی محصولات خود، یک تارنمای ساده طراحی کند که فقط شامل متن و تصویر ثابت باشد و کاربران امکان تغییر محتوا را نداشته باشند. این نوع طراحی مربوط به کدام نسخه از تارنماست؟

- (۱) Web2
(۲) Web3
(۳) RSS
(۴) Web1

۸۴- آقای رستمی قصد دارد بدون اتصال به اینترنت و نصب هیچ نرم افزاری، قبض برق منزل خود را پرداخت کند. کدام سرویس برای انجام این کار مناسب تر است؟

- (۱) MMS
(۲) SMS
(۳) USSD
(۴) شبکه اجتماعی سیار

۸۵- آقای شاهد قصد دارد اطلاعات محرمانه قراردادهای شرکت را به گونه ای ذخیره کند که در برابر تغییرات غیرمجاز مقاوم باشد و هر گونه دستکاری در داده ها قابل شناسایی باشد. کدام فناوری برای این هدف مناسب تر است؟

- (۱) شبکه خصوصی مجازی
(۲) پایگاه داده متمرکز
(۳) زنجیره بلوکی
(۴) امضای دیجیتال

۸۶- سمانه در حال تدوین فیلم تبلیغاتی برای برند خود است. او می خواهد بداند که لوگوی برندش را در کجای فیلم قرار دهد و چه قالبی برای خروجی مناسب تر است. این موارد مربوط به کدام بخش از راهبرد محتوایی هستند؟

- (۱) تعیین لحن محتوا
(۲) مدیریت عناصر نام تجاری
(۳) چگونگی استفاده از فیلم
(۴) بهینه سازی برای موتورهای جستجو

۸۷- در کدام گزینه برای آسیب فضای مجازی، راهکار پیشنهادی مناسب معرفی شده است؟ (به ترتیب از راست به چپ)

- (۱) سوءاستفاده از اطلاعات شخصی = ابزارهای شناسایی بدافزار
(۲) پروفایل های جعلی = تکنیک نهان نگاری

(۳) دست کاری محتوای چند رسانه ای = عدم استفاده از موارد ناشناس

(۴) کلاه برداری و سرقت = سیستم احراز هویت

۸۸- در کدام گزینه، معماری اینترنت اشیا، از پایین ترین لایه به بالاترین لایه، درست بیان شده است؟ (به ترتیب از راست به چپ)

- (۱) شبکه و Gateway - حسگرها - مدیریت خدمات - برنامه
(۲) حسگرها - شبکه و Gateway - مدیریت خدمات - برنامه
(۳) برنامه - مدیریت خدمات - شبکه و Gateway - حسگرها
(۴) مدیریت خدمات - برنامه - شبکه و Gateway - حسگرها

۸۹- هنگامی که نسخه های متعددی از یک پرونده پایگاه داده داخل رایانه های مختلف روی یک شبکه مثل اینترنت ذخیره و قابل دسترسی باشند، به این فناوری چه می گویند؟

- (۱) سیستم مدیریت پایگاه داده
(۲) پایگاه داده شبکه ای
(۳) سیستم مدیریت یکپارچه داده
(۴) پایگاه داده توزیع شده

۹۰- کدام یک از مزایای شبکه های اجتماعی نیست؟

- (۱) افزایش درک اجتماعی و اخلاقی
(۲) افزایش هزینه های اجرایی
(۳) فراهم کردن زمینه توسعه دانش و اطلاعات
(۴) تبلیغ و گسترش ارزش های انسانی

نصب و نگهداری تجهیزات شبکه و سخت افزار

۹۱- چند گزاره نادرست در عبارت های زیر وجود دارد؟

DC- رایانه سرویس گیرنده ای است که سرویس ADDS روی آن نصب و پیکربندی می شود.

Forest - گروه منطقی از رایانه ها و سایر اجزای شبکه مثل کاربران و گروه ها است.

- به اولین Domain که در یک شبکه نصب می شود، Sub Domain می گویند.

Domain Tree - دارای چند Root Domain و چندین Domain زیر مجموعه است.

(۱) چهار مورد

(۲) یک مورد

(۳) دو مورد

(۴) سه مورد

۹۲- می خواهیم یک حساب کاربری با نام m.reza در دامنه computer.com ایجاد کنیم. کدام یک از گزینه های زیر صحیح است؟

(۱) در عبارت m.reza@computer.com به بخش UPN می گویند.

(۲) در سیستم عامل های قبل از ۲۰۰۰ باید به صورت computer\m.reza تعریف شود.

(۳) برخلاف User Logon Name، تعریف Full Name باید منحصر به فرد باشد.

(۴) سیاست گذرواژه در ویندوز سرور ۲۰۱۲ می گوید طول گذرواژه باید حداقل ۸ کاراکتر و حتما شامل یکی از حروف بزرگ، کوچک، اعداد و نویسه های خاص باشد.

۹۳- در یک شرکت با نام دامنه "TechCompany.local"، مدیر شبکه می خواهد به تمام ۲۰ کارمند دپارتمان مالی دسترسی

"تغییر و خواندن" (Modify) به پوشه اشتراکی "Financial_Reports" را بدهد. او یک گروه امنیتی ایجاد کرده و تمام حساب های کاربری این دپارتمان را به آن اضافه می کند.

کدام نوع گروه برای این سناریو که فقط در یک دامنه فعالیت می کند و برای دسته بندی کاربران بر اساس دپارتمان استفاده می شود، مناسب تر است؟

Universal Groups (۲)

Domain Local Groups (۱)

Distribution Groups (۴)

Global Groups (۳)

۹۴- برای حذف کامل یک کنترلر دامنه (DC) در ویندوز سرور، کدام گزینه صحیح است؟

(۱) پس از حذف اولیه ی سرویس ADDS، ابزارهای AD به طور خودکار حذف می شوند و نیازی به اجرای مجدد مراحل نیست.

(۲) برای حذف کامل DC، باید دو بار پیای مراحل حذف سرویس ADDS را در Server Manager انجام داد.

(۳) پس از اولین اجرای مراحل حذف، سرور دیگر راه اندازی مجدد نمی شود و سرویس ADDS بلافاصله غیرفعال می شود.

(۴) در اولین مرحله ی حذف، سرویس ADDS کاملاً حذف می شود و در مرحله دوم فقط ابزارهای AD حذف می گردند.

۹۵- کدام گزینه درباره Local Group Policy (LGPO) صحیح است؟

(۱) LGPO فقط روی رایانه های عضو دامنه اعمال می شود.

(۲) LGPO از طریق کنسول Group Policy Management مدیریت می شود.

(۳) LGPO برای اعمال سیاست ها در سطح شبکه های بزرگ طراحی شده است.

(۴) LGPO فقط روی رایانه محلی ذخیره و اعمال می شود.

پودمان ۴

مدیریت متمرکز منابع شبکه

شایستگی مدیریت متمرکز منابع شبکه

و ... پیکربندی LGPO

صفحه های ۱۴۱ تا ۱۶۵

وقت پیشنهادی: ۲۰ دقیقه

۹۶- برای اعمال سیاست Prevent access to registry editing tools از چه بخش و مسیری استفاده می کنیم؟

(۱) از بخش Computer Configuration مسیر Administrative Templates / system

(۲) از بخش Computer Configuration مسیر Software Setting / system

(۳) از بخش User Configuration مسیر Administrative Templates / system

(۴) از بخش User Configuration مسیر Software Setting / system

۹۷- به منظور نمایش پنجره Local Group Policy Editor، در کادر محاوره ای Run، از کدام دستور استفاده کنیم؟

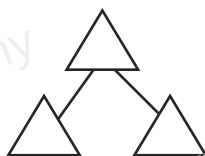
(۲) regedit.msc

(۱) gpedit.msc

(۴) lgpo.msc

(۳) lgpoedit.msc

۹۸- شکل روبه رو تحت چه عنوان شناخته می شود؟



(۱) Forest

(۲) Domain Tree

(۳) Sub Domain

(۴) Root Domain

۹۹- کدام گروه فهرست نامه های الکترونیکی کاربران را فراهم می سازد؟

(۲) E-mail

(۱) Security

(۴) Global

(۳) Distribution

۱۰۰- وقتی رایانه ای را عضو Domain می کنیم، به طور خودکار Active Directory براساس نام آن یک حساب برای آن

در پوشه ایجاد می کند.

(۲) رایانه ای - Computers

(۱) کاربری - Computers

(۴) رایانه ای - Domain Controller

(۳) کاربری - Domain Controller



تجارت الکترونیک و امنیت شبکه

پودمان ۴

تنظیمات امنیت شبکه

شایستگی تنظیمات امنیت شبکه و ...

جریان های ورودی و خروجی در

فایروال

صفحه های ۱۴۷ تا ۱۶۶

وقت پیشنهادی: ۲۰ دقیقه

۱۰۱- کدام گزینه درباره رابطه بین تهدید و آسیب پذیری صحیح است؟

(۱) تهدید، نقطه ضعفی است در سیستم که می تواند منجر به آسیب پذیری شود.

(۲) آسیب پذیری، عاملی است که از تهدیدات برای نقض امنیت استفاده می کند.

(۳) تهدید، یک خطر احتمالی است که از آسیب پذیری سیستم سوءاستفاده می کند.

(۴) آسیب پذیری و تهدید هر دو به یک معنا هستند و تفاوتی با هم ندارند.

۱۰۲- فردی به طور تصادفی یک آسیب پذیری امنیتی در وبسایت یک شرکت بزرگ پیدا می کند. او بدون داشتن مجوز رسمی از

شرکت، اما با نیت خیرخواهانه، از طریق یک ایمیل ناشناس جزئیات آسیب پذیری را به تیم فنی شرکت اطلاع می دهد و پیشنهاد

می کند در ازای دریافت مبلغی، آن را برطرف کند. این فرد در کدام دسته از هکرها قرار می گیرد؟

(۱) هکر کلاه سفید (White Hat)

(۲) هکر کلاه سیاه (Black Hat)

(۳) هکر کلاه خاکستری (Gray Hat)

(۴) کراکر (Cracker)

۱۰۳- چند مورد از موارد زیر نادرست است؟

- اولین گام در حملات، پویش شبکه یا scanning است.

- Google Hacking یکی از روش های جمع آوری اطلاعات به شیوه شناسایی فعال است.

- به فاز ۴ حمله، مرحله پاک کردن ردپا (Footprinting) می گویند.

- با استفاده از دستور nslookup می توان با داشتن IP یک کاربر یا تارنما، Host Name آن را پیدا کرد.

- پورت شماره ۸۲۹۱ برای ارتباط با مسیریاب میکروتیک استفاده می شود.

(۱) ۴ مورد

(۲) ۳ مورد

(۳) ۱ مورد

(۴) ۲ مورد

۱۰۴- کدام یک از گزینه های زیر از ابزارهای مورد استفاده در فاز دومی که یک هکر اخلاقی برای تست آسیب پذیری امنیت

زیرساخت ها و نرم افزارها انجام می دهد، نمی باشد؟

Nessus (۲)

Acunetix (۱)

LOIC (۴)

Retina (۳)

۱۰۵- یک شرکت تجاری برای محافظت از سرورهای خود در برابر حملات سایبری، از سرویسی استفاده می کند که می تواند ترافیک

شبکه را به صورت زنده تحلیل کند و در صورت شناسایی فعالیت مشکوک، بلافاصله ارتباط را قطع نماید. همچنین این سرویس

قادر است بر اساس الگوهای حملات شناخته شده، از وقوع حملات مشابه جلوگیری کند. این شرکت به احتمال زیاد از کدام

سرویس امنیتی استفاده می کند؟

IDS (۲)

Firewall (۱)

Antivirus (۴)

IPS (۳)

۱-۶. یک اداره دولتی برای تأمین امنیت اولیه شبکه خود، فایروالی نصب کرده است که تنها براساس آدرس IP مبدأ، آدرس IP مقصد، شماره پورت و پروتکل، اجازه عبور یا مسدودسازی بسته های اطلاعاتی را می دهد. این فایروال به دلیل سادگی، سرعت بالایی دارد اما نمی تواند حمله هایی که در محتوای بسته ها پنهان شده اند را شناسایی کند. با توجه به شرح فوق، این اداره از کدام نوع فایروال استفاده می کند؟

Proxy Firewall (۲)

Stateful Firewall (۱)

Next-Generation Firewall (۴)

Packet Filtering Firewall (۳)

۱۰۷- تمام نرم افزارهای زیر می توانند IP های فعال را در شبکه هدف شناسایی کنند و یک نقشه کلی از شبکه هدف ارائه دهند.

به جز:

Ping Tester (۲)

NMAP (۱)

Acunetix (۴)

Angry IP Scanner (۳)

۱۰۸- در مسیر یاب میکروتیک، اگر بخواهید ارتباط یک برنامه مشخص با اینترنت فیلتر شود، کدام Rule را انتخاب می کنید و اگر بخواهید هیچ رایانه ای نتواند از اینترنت به سیستم شما دسترسی پیدا کند، پاسخ کدام است؟ (به ترتیب از راست به چپ)

Outbound - Outbound (۲)

Inbound - Outbound (۱)

Outbound - Inbound (۴)

Inbound - Inbound (۳)

۱۰۹- در ابزار LOIC کدام گزینه درست نیست؟

(۱) در کادر Attack Option نوع و پارامترهای حمله مشخص می شود.

(۲) در کادر Threads روش حمله مشخص می شود.

(۳) در کادر Selected Target آدرس IP هدف مشخص می شود.

(۴) برای حمله به درگاه 80 TCP در کادر Method عبارت TCP نوشته می شود.

۱۱۰- با توجه به ویژگی های Stateful Firewall کدام موارد درست هستند؟

۱- داشتن جدول وضعیت بسته و حالت مند بودن

۲- هر بسته چهار فیلد (آدرس، درگاه، نوع پروتکل، میانجی) دارد.

۳- فیلترینگ روی ارتباطات و برنامه ها- زمان بیشتر- قیمت گران تر

۴- فیلترینگ قوی تر - استفاده از حافظه Cache - فیلترینگ یک طرفه است.

۳ و ۱ (۲)

۴ و ۱ و ۲ (۱)

۴ و ۲ (۴)

۴ و ۳ و ۲ (۳)

توسعه برنامه سازی و پایگاه داده

۱۱۱- کدام پرونده ها دودویی و کدام پرونده ها متنی هستند؟

(۱) HTML: متنی، Adobe pdf Document: دودویی، Microsoft Word Document: دودویی

Document: دودویی

(۲) C# Source code: متنی، MP3 Audio File: متنی، Microsoft Word Document: متنی

(۳) HTML: دودویی، Adobe pdf Document: متنی، C# Source code: متنی

(۴) HTML: متنی، C# Source code: دودویی، Adobe pdf Document: متنی

۱۱۲- عملکرد کد زیر چیست؟

```
if (File.Exists("ContactList.txt"))
    lstContacts.Items.AddRange(File.ReadAllLines("ContactList.txt"));
else
    MessageBox.Show("پرونده مخاطبان موجود نیست", "خطا", MessageBoxButtons.OK,
        MessageBoxIcon.Warning);
```

(۱) ایجاد فایل ContactList.txt در صورت عدم وجود

(۲) خواندن مخاطبان از فایل و نمایش آن ها در لیست و نمایش پیام خطا در صورت نبود فایل

(۳) حذف محتوای فایل ContactList.txt بعد از خواندن

(۴) خواندن فقط اولین خط فایل و نمایش آن

۱۱۳- کدام گزینه باعث نامقید شدن کنترل listBox1 می شود؟

(۱) Listbox1.DataBindings=null();

(۲) Listbox1.DataBindings=clear;

(۳) Listbox1.DataSource=null();

(۴) Listbox1.DataSource=null;

۱۱۴- فرض کنید برای پروژه پایانی کتاب توسعه، با توجه به آن چه تا به حال فرا گرفته ایم، فرمی به شکل زیر ایجاد کرده باشیم. حال

اگر برای دکمه مربوطه قطعه کدی به صورت زیر نوشته باشیم، خروجی نهایی که در پرونده File.txt ذخیره خواهد شد، کدام گزینه می باشد؟ (محتوای اولیه پرونده File.txt برابر با Hello می باشد).

```
int i;
for (i = listBox1.Items.Count - 1; i > 0; i--)
    System.IO.File.AppendAllText("File.txt",
        listBox1.Items[i].ToString()+"\r\n");
System.IO.File.AppendAllText("File.txt", "i"+i);
System.IO.File.AppendAllText("File.txt", "World");
string[] arr = System.IO.File.ReadAllLines("File.txt");
System.IO.File.AppendAllText("File.txt", arr[1]);
```

HelloC
B (۴)
i0WorldB

HelloC
B (۳)
A
i WorldB

HelloC
C (۲)
B

HelloC
B (۱)
i0Worlde

۱۱۵- برای سنجش و آزمایش میزان دانسته های هنر جویان از پودمان پنجم قطعه کدی را به صورت زیر اجرا می کنیم. در این صورت کدام گزینه در کادر پیام نمایش داده خواهد شد؟

```
TextBox1.Text = "I am a computer student";
while (TextBox1.Text.IndexOf(' ') >= 0)
{
    TextBox1.SelectionStart = TextBox1.Text.IndexOf(' ');
    TextBox1.SelectionLength = 2;
    TextBox1.SelectedText = ".";
}
while (TextBox1.Text.LastIndexOf('t') >
    TextBox1.Text.IndexOf('t'))
{
    TextBox1.SelectionStart = TextBox1.Text.LastIndexOf('t');
    TextBox1.SelectionLength = 1;
    TextBox1.SelectedText = "*";
}
MessageBox.Show(TextBox1.Text);
```

- ۱) I.m..ompu*er.*uden*
- ۲) I.m..omputer.*uden*
- ۳) I.am.a.compu*er.s*uden*
- ۴) I.m.ompu*er.*uden*

۱۱۶- دانا قصد دارد برنامه ویندوز فرمی را به زبان سی شارپ تهیه کند، به این صورت که با کلیک بر روی یک دکمه، اطلاعات مخاطبان دفترچه تلفن را که یک پرونده text در درایو C و پوشه NewFolder می باشد، به وسیله متدهای خواندن فایل بخواند و به وسیله متدهای نوشتن آنها را بر روی حافظه جانبی نظیر دیسک نرم یا حافظه فلش ذخیره کند. همچنین در صورت عدم وجود این حافظه ها مثلا متصل نبودن حافظه فلش به رایانه، برنامه او عکس العمل مناسبی را به کاربر نمایش دهد. برای این هدف مناسب ترین و بهینه ترین ساختار کدام گزینه است؟

- ۱) ساختار if-else
- ۲) ساختار حلقه معین
- ۳) ساختار try-catch
- ۴) ساختار switch

۱۱۷- همان طور که می دانید برنامه ها برای ذخیره اطلاعات به صورت موقت در حافظه RAM از متغیرها استفاده می کنند، اما برای نگهداری دائم و ذخیره سازی محتواها به صورت جامع و قابل استناد باید از پایگاه داده استفاده شود. در صورتی که بانک اطلاعاتی را به ویندوز فرم اضافه کنیم، اشیایی به پروژه اضافه می شوند. درباره این اشیاء چه تعداد از مطالب مطرح شده صحیح نمی باشند؟

- با ایجاد ارتباط برنامه به بانک، چهار شی به پروژه اضافه می شوند.
- Table Adapter ارتباط بین پایگاه داده و نرم افزار کاربردی را مهیا می کند و به عنوان «واسطه» شناخته می شود.
- Dataset برای ذخیره داده های پایگاه داده در حافظه به کار می رود و می تواند فقط اطلاعات یک جدول را ذخیره کند.
- DataGridView یکی از اشیایی می باشد که به صورت خودکار پس از افزودن بانک اطلاعاتی، به پروژه اضافه می شود.
- برای نمایش داده ها روی فرم، از واسط دیگری به نام BindingSource استفاده می شود.

- ۱) یک مورد
- ۲) دو مورد
- ۳) سه مورد
- ۴) چهار مورد

۱۱۸- متن زیر توسط هوش مصنوعی نوشته شده است. برای تکمیل این متن به ترتیب از راست به چپ کدام گزینه صحیح می باشد؟
(rowNO نشان دهنده شماره سطر و columnNO نشان دهنده شماره ستون می باشد).

«کنترل DataGridView مانند یک جدول دارای سطر و ستون است که این سطر و ستون ها از صفر اندیس گذاری می شوند. برای دسترسی به شماره رکورد جاری از دستور استفاده می شود. همچنین برای دسترسی به مقدار یک سلول DataGridView می توان از دستور کمک گرفت. اگر کوئری از نوع دستور باشد دو نوع متد ایجاد می شود. در عبارت `expr is type` امکان تبدیل به بررسی می شود»

۱) `DataGridView.Rows[rowNO].Cells[columnNO].Value`

`type - expr - UPDATE - DataGridView.CurrentRow.Index`

۲) `DataGridView.CurrentRow.Index`

`type - expr - UPDATE - DataGridView.Rows[rowNO].Cells[columnNO].Value`

۳) `DataGridView.CurrentRow.Index`

`type - expr - SELECT - DataGridView.Rows[rowNO].Cells[columnNO].Value`

۴) `DataGridView.CurrentRow.Index`

`expr - type - SELECT - DataGridView.Rows[rowNO].Cells[columnNO].Value`

۱۱۹- قطعه کد زیر در یک کتاب برنامه نویسی مطرح شده است. به نظر شما عملکرد آن معادل با کدام گزینه می باشد؟

۱) نام و پسوند به همراه مسیر پرونده های موجود در درایو C

۲) نام و پسوند پرونده های موجود در درایو C

۳) نام پوشه های موجود در درایو C

۴) خطا

```
string directory = @"C:\";
listBox1.Items.Clear();
string[] files = System.IO.Directory.GetFiles(directory);
foreach (string file in files)
listBox1.Items.Add(System.IO.Path.GetFileName(file));
```

۱۲۰- متد ... در کلاس ...، مسیر و نام پوشه را با هم ترکیب می کند. (به ترتیب از راست به چپ)

۱) `Directory.GetDirectories`

۱) `Directory.Combine`

۴) `Path.Combine`

۳) `Path.GetDirectories`

۱۲۱- کدام یک از گزینه های زیر، نام و شماره تلفن را در جدول مخاطبان جستجو می کند؟

۱) `SELECT * FROM Contacts WHERE Name, Mobile Like '%'+?+'%'`

۲) `SELECT * FROM Contacts WHERE Name AND Mobile Like '%'+?+'%'`

۳) `SELECT * FROM Contacts WHERE (Name Like '%'+?+'%') AND (Mobile Like '%'+?+'%')`

۴) `SELECT * FROM Contacts WHERE (Name Like '%'+?+'%') OR (Mobile Like '%'+?+'%')`

۱۲۲- فایل C:\m.txt از قبل با محتوای welcome موجود است. با دوبار کلیک بر روی کنترل Button1 محتوای فایل چگونه

خواهد بود؟

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    System.IO.File.WriteAllText("C:\\m.txt", "Hello");
}
```

Hello Hello (۱)

Hello (۲)

welcome Hello Hello (۳)

welcome (۴)

۱۲۳- اگر در کادر متن اول عدد ۱ و در کادر متن دوم عدد ۲ قرار داشته باشد، آنگاه عملکرد اجرای تکه برنامه زیر چیست؟

```
private void button1_Click (object sender, EventArgs e){
    txtgoodsCode.Text = txt1.Text + txt2.Text;
    goodsTableAdapter.DeleteQuery (int.Parse(txtgoodsCode.Text));
    goodsTableAdapter.Fill (myshopDataset.goods);
}
```

(۱) حذف رکورد شماره ۱۲ از جدول goods.

(۲) حذف رکورد شماره ۱۲ از جدول myshope.

(۳) حذف رکورد شماره ۳ از جدول myshope.

(۴) حذف رکورد شماره ۳ از جدول goods.

۱۲۴- اگر سارا بخواهد مقدار عددی متعلق به فیلد Count در سطر اول از جدول Table1 را در پایگاه داده DB1 در کنترل کادر

متن txt1 قرار دهد، آن گاه از کدام دستور زیر باید استفاده کند؟

(۱) txt1.Text=DB1Dataset.Table1.Rows[0] ["count"];

(۲) txt1.Text=TableDataset.DB1.Rows[0] ["count"];

(۳) txt1.Text=DB1Dataset.Table1.Rows[0]["count"].ToString();

(۴) txt1.Text=TableDataset.DB1.Rows[1] ["count"].ToString();

۱۲۵- برای آن که کنترل خاصی فعال باشد و مکان نما را در اختیار بگیرد، از کدام گزینه استفاده می شود؟

(۲) GetFocus()

(۱) SetFocus()

(۴) LostFocus()

(۳) Focus()

پایه سازی سیستم های اطلاعاتی و طراحی وب

پودمان ۵

مدیریت صفحات وب پویا

صفحه های ۲۳۹ تا ۲۸۸

وقت پیشنهادی: ۲۰ دقیقه

۱۲۶- علی یک وبسایت حرفه ای با PHP طراحی کرده و برای بخش ورود کاربران از چندین متغیر در جلسه (session) استفاده کرده است. پس از اینکه کاربر از وبسایت خارج شد، علی می خواهد کل جلسه کاربر را به طور کامل نابود کند و هیچ یک از داده های جلسه باقی نماند. کدام گزینه بهترین راهکار است؟

session_unset(); (۱)

session_destroy(); (۲)

\$ = NULL; نام متغیر (۳)

session_end(); (۴)

۱۲۷- رضا در طراحی وب سایت خود به صورت مشترک با هم تیمی های مشغول کار است و با فایل ها و مسیرهای مختلف سر و کار دارد که کد زیر را می بیند و نمی داند خروجی آن کدام است. به رضا کمک کنید خروجی را حدس بزنند. (نکته: علامت نقطه . دو رشته را باهم جمع می کند و آنها را به هم متصل می کند.)

```
$file = "/var/www/html/uploads/banner.jpeg";
$result = basename(pathinfo($file, PATHINFO_DIRNAME) . "/" . pathinfo($file,
PATHINFO_FILENAME) . "." .
pathinfo($file, PATHINFO_EXTENSION));
echo $result;
```

"/var/www/html/uploads/banner.jpeg" (۱)

"image/jpeg" (۲)

"uploads/banner.jpeg" (۳)

"banner.jpeg" (۴)

۱۲۸- حمید یک فرم در وب سایت خود طراحی کرده است که اطلاعات کاربران از جمله عکس آنها را دریافت کند. او می خواهد همه عکس های بارگذاری شده را در یک پوشه مشخص نگهداری کند. یک کاربر عکسی را با استفاده از move_uploaded_file وارد می کند که یک عکس دیگر هم نام با آن در مسیر مقصد وجود دارد. به نظر شما نتیجه این انتقال چیست؟

(۱) انتقال انجام نمی شود و هیچ خطایی هم نمایش داده نمی شود.

(۲) انتقال انجام نمی شود و تابع move_uploaded_file هم false می شود.

(۳) فایل جدید جایگزین فایل قبلی می شود.

(۴) برنامه به صورت خودکار یک عدد به آخر نام فایل اضافه می کند و سپس آن را در پوشه مقصد ذخیره می کند.

۱۲۹- سعید در تیم طراحی وب سایت کار می کند و می خواهد از فرمت خاصی از تاریخ میلادی استفاده کند و مطمئن نیست که آیا فرمتی که انتخاب کرده خروجی مورد نظر را به او می دهد یا نه. به او بگویید خروجی کد زیر چیست؟

```
$today = date("D M j G:i:s T Y");
```

Sat Mar 10 17:16:18 MST 2001 (۱)

March 10, 2001, 5:16 pm (۲)

17:03:18 m is month (۳)

۲۰۰۱۰۳۱۰ (۴)

۱۳۰- آقای امیری می‌خواهد یک تابع در جاوا اسکریپت برای بررسی صحت ورود اطلاعات فرم سفارش محصول قبل از ارسال فرم

بسازد. او کد زیر را نوشته ولی این کد یک اشکال دارد. به نظر شما اشکال کد چیست؟

```
1 function check_input() {
2   var r = confirm("از صحت اطلاعات وارد شده اطمینان دارید؟");
3   if (r == true) {
4     var validation = true;
5     var errMsg = "";
6     var count = document.getElementById('pro_qty').value;
7     var mobile = document.getElementById('mobile').value;
8     var address = document.getElementById('address').value;
9     if (count == 0 || count == "") {
10      validation = false;
11      errMsg = "تعداد وارد نشده است";
12    }
13    else if (mobile.length > 11) {
14      validation = false;
15      errMsg = "شماره موبایل کمتر از ۱۱ رقم است";
16    }
17    else if (address.length < 15) {
18      validation = false;
19      errMsg = "آدرس وارد شده کمتر از مقدار مجاز است";
20    }
21    if (validation)
22      document.order.submit();
23    else
24      alert("خطا: " + errMsg);
25  }
26 }
```

(۱) سطر ۴

(۲) سطر ۱۳

(۳) متغیر پیام خطا باید از قبل مقدار داشته باشد تا پیغام خطا درست نمایش داده شود.

(۴) سطر ۲۲

۱۳۱- برای حذف یک پرونده از کدام تابع می توان استفاده کرد؟

unset() (۱)

isset() (۲)

DELETE() (۳)

unlink() (۴)

۱۳۲- خروجی کد زیر چیست؟

```
<?php
$str = "Kanoon1404";
echo substr(substr(substr($str, -8, 7), -6, 4 ), 1, 2);
?>
```

on (۱)

oo (۲)

on1 (۳)

no (۴)

۱۳۳- خروجی تابع `$_FILES["file1"]["tmp_name"]` کدام گزینه است؟

(۱) مسیر موقتی فایل آپلودشده روی سرور با نامی تصادفی و موقت

(۲) مسیر اصلی فایل در سیستم کاربر

(۳) مسیر نهایی ذخیره سازی فایل روی سرور

(۴) نام فایل بدون مسیر

۱۳۴- ... اطلاعات را در سمت سرویس دهنده و ... اطلاعات را در سمت سرویس گیرنده ذخیره می کند. (به ترتیب از راست به چپ)

Cookie- Session (۱)

Form- Cookie (۲)

Form- Session (۳)

Session- Cookie (۴)

۱۳۵- در صورتی که در نوار آدرس مرورگر، آدرس `send.php?name=ali&score=18&age=17` برای دسترسی به عناصر

بالای صفحه قرار گرفته شده باشد، از چه دستوری برای دسترسی به سشن استفاده می شود؟

\$_SET['age'] (۱)

\$_GET['age'] (۲)

\$_SET('age') (۳)

\$_GET('age') (۴)

۱۳۶- اساس کار Session برای تفکیک کاربران و دسترسی به درخواست های آنها چگونه است؟

(۱) براساس مقدار محتوای منحصر به فردی که سرویس گیرنده تولید می کند.

(۲) براساس تعداد متغیرهایی که کاربر تولید می کند، اولویت بندی می شود.

(۳) براساس شناسه منحصر به فردی که سرویس دهنده وب تولید می کند.

(۴) براساس تعداد درخواست هایی که سرویس گیرنده ایجاد می کند.

۱۳۷- برای این که بعد از دستور `mysqli_connect` در صورت به وجود آمدن خطای احتمالی، خطا را مدیریت کرده و با پیغام مناسبی نمایش دهیم، از کدام دستور می توان استفاده کرد؟

(۱) `if(mysqli_connect_err ( ))`

(۲) `if(mysqli_connect_errno( ))`
`exit("خطایی با شرح زیر رخ داده است");`
`mysqli_connect.error();`

(۳) `if(mysqli_connect_error( ))`
`exit("خطایی با شرح زیر رخ داده است");`
`mysqli_connect.error();`

(۴) `if(mysqli_connect_error( ))`
`exit("خطایی با شرح زیر رخ داده است");`
`mysqli_connect.errno();`

۱۳۸- چه هنگامی خصوصیت `enctype` تگ فرم را به صورت `multipart/form-data` تنظیم می کنیم؟

(۱) هنگامی که در فرم از دکمه استفاده شود.

(۲) هنگامی که در فرم از جدول استفاده شود.

(۳) هنگامی که از دستور `session` استفاده شود.

(۴) هنگامی که بخواهیم یک تصویر را ارسال کنیم.

۱۳۹- برای استفاده از آرایه `$_SESSION` باید کدام گزینه را فراخوانی کرد؟

(۱) `session_login;`

(۲) `session_login();`

(۳) `session_start;`

(۴) `session_start();`

۱۴۰- خروجی دستورات زیر در صورت وجود فایل چیست؟

(۱) عرض تصویر بر اساس پیکسل

(۲) ارتفاع تصویر بر اساس پیکسل

(۳) عرض و ارتفاع تصویر به صورت رشته ای

(۴) اندازه تصویر بر حسب بایت

```
<?php
$filename='images/im.jpg';
if(file_exists($filename)){
$info=getimagesize("images/im.jpg");
echo $info[3];
}
else{
echo "file not found";
}
?>
```