

سوالات استخدامی

بانکدار فناوری اطلاعات بانک کشاورزی

- ✓ مطابق با منابع اعلام شده آزمون استخدامی ۱۴۰۴
- ✓ نسخه رایگان شامل ۱۱۰ سوال (تعداد کمتر و تنها برخی دارای پاسخ)
- ✓ برای تهیه نسخه اصلی، با ۸۶۱ سوال به همراه پاسخنامه تشریحی، به سایت ایران عرضه مراجعه نمایید.

لینک های مفید آزمون استخدامی بانک کشاورزی

خرید این محصول	سوالات رایگان بانک کشاورزی با پاسخنامه
خرید درسنامه بانک کشاورزی	خرید سوالات بانک کشاورزی
خرید سوالات جهاد دانشگاهی (مجری آزمون)	منابع آزمون
اخبار آزمون	شبکه های اجتماعی ایران عرضه (فایل های رایگان + تخفیفات هفتگی + اخبار)
(برای مشاهده هر بخش روی آن بزنید )	
آخرین بروزرسانی های محصول: ۱۴۰۴/۰۹/۰۶ آپدیت محصول طبق منابع اعلام شده در آزمون ۱۴۰۴	

فهرست مطالب

حیطه عمومی

- ❖ فصل اول: سوالات معارف اسلامی - صفحه ۴ (۱۰ سوال)
- ❖ فصل دوم: سوالات زبان و ادبیات فارسی - صفحه ۶ (۱۰ سوال)
- ❖ فصل سوم: سوالات فناوری اطلاعات - صفحه ۸ (۱۰ سوال)
- ❖ فصل چهارم: سوالات اطلاعات عمومی - صفحه ۱۰ (۱۰ سوال)
- ❖ فصل پنجم: سوالات زبان انگلیسی عمومی - صفحه ۱۲ (۱۰ سوال)
- ❖ فصل ششم: سوالات هوش و توانمندی های ذهنی - صفحه ۱۴ (۱۰ سوال)
- ❖ فصل هفتم: سوالات ریاضی و آمار مقدماتی - صفحه ۱۶ (۱۰ سوال)
- ❖ فصل هشتم: سوالات قوانین و مقررات اداری و قانون اساسی - صفحه ۱۸
- ◀ بخش اول: قوانین و مقررات اداری (۱۰ سوال)
- ◀ بخش دوم: قانون اساسی (۱۰ سوال)

حیطه تخصصی

- ❖ فصل نهم: سوالات پایگاه داده تالیف ایران عرضه - صفحه ۲۲ (۱۰ سوال)
- ❖ فصل دهم: سوالات سیستم های عامل تالیف ایران عرضه - صفحه ۲۵ (۱۰ سوال)
- ❖ فصل یازدهم: سوالات امنیت شبکه تالیف ایران عرضه - صفحه ۲۷ (۱۰ سوال)

در هر بخش، تنها ۲ سوال ابتدایی دارای پاسخنامه تشریحی می باشد. در صورت تمایل به دریافت سوالات بیشتر با جواب تشریحی می توانید این محصول را از سایت ایران عرضه خریداری نمایید.

خرید محصول

❖ فصل اول: سوالات معارف اسلامی

۱- در آیه کریمه (کل شیء هالک الا وجهه) مقصود مفسران از وجه الله کدام است؟

(۱) وجود الهی (۲) ذات الهی (۳) بقا و ابدیت (۴) فنا ناپذیری

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ در ارتباط با آیه ۸۸ سوره قصص تفاسیر مختلفی وجود دارد که اولین مورد از آنها به این اشاره دارد که خدا جسم نیست و مانند انسانها چهره و صورت ندارد و از آنجا که در زبان عربی واژه «وجه الشئ» در معنی «ذات الشئ» به کار می رود، در بسیاری از آیات قرآن، «وجه الله» به معنای ذات خدا خواهد بود. در تفسیری دیگر نیز گفته شده است که مراد از «وجه»، هر چیزی است که به نوعی منسوب به خداست، از اسماء و صفات تا ادیان و اعمال صالح بندگان و همچنین مقربین درگاه او، از انبیاء، ملائکه، شهدا و مؤمنینی که مشمول مغفرتش شده باشند، همه وجه خدایند.

۲- یکی از اسامی قیامت يوم الازفه به چه معناست؟ (منبع ایران عرضه)

(۱) بسیار نزدیک (۲) جدایی حق از باطل (۳) جمع شدن (۴) خارج شدن از قبور

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ واژه الازفه به معنی تنگی وقت است و نشان دهنده نزدیک شدن موعد مقرر میباشد، نامگذاری قیامت به این نام، در دو آیه از قرآن کریم آمده است (۵۷ سوره نجم و ۱۸ سوره غافر) و تعبیری است گویا و بیدار کننده از قیامت. حال آنکه عبارت يوم الازفه که معنی آن روز نزدیک میباشد تنها در آیه ۱۸ سوره غافر آمده و بیانگر این واقعیت است که قیامت بیش از آنچه مردم فکر میکنند نزدیک است.

۳- کدام گزینه صحیح است؟

(۱) ذات الهی قابل شناخت است.

(۲) صفات و اوصاف الهی شناخت ناپذیرند.

(۳) خداشناسی از رهگذر اوصاف و افعال الهی برای انسان میسر است.

(۴) آدمی از هر گونه معرفتی نسبت به خدا محروم است.

۴- از ذکر "لا حول و لا قوه الا بالله" کدام توحید فهمیده میشود؟ (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه)

(۱) توحید افعالی (۲) توحید عبادی

(۳) توحید در خالقیت

(۴) توحید ربوبی

۵- سرشت فرشتگان کدام است؟

(۱) رسالت تکوینی

(۲) جسم لطیف روحی

(۳) گوهر سبحانی

(۴) گوهر تمام عقلانی

۶- سوره توحید مربوط به کدام یک از مراتب توحید است؟

(۱) توحید در خالقیت

(۲) توحید در ذات

(۳) توحید در صفات

(۴) توحید در عبادت

۷- آیه شریفه «آیا گمان کرده اید شما را بیهوده آفریده ایم و بسوی ما باز نمی گردید» به کدام برهان اثبات معاد اشاره دارد؟

(۱) حکمت

(۲) فطرت

(۳) عدالت

(۴) قدرت

۸- قرآن کریم مرگ جامعه را بر اثر چه عاملی می داند؟

(۱) ظلم و نافرمانی خداوند

(۲) برپایی قیامت

(۳) ترک امر به معروف

(۴) سیل و زلزله

۹- صفات علم و اراده به ترتیب کدام صفت الهی را بیان می کند؟

(۱) فعلی، فعلی

(۲) ذاتی، ذاتی

(۳) فعلی، ذاتی

(۴) ذاتی، فعلی

۱۰- از منظر قرآن، چرا انسان به انکار معاد می پردازد؟

(۱) نادانی

(۲) باز شدن راه گنهکاری

(۳) ناتوانی

(۴) سست عنصری

❖ فصل دوم: سوالات زبان و ادبیات فارسی

۱- معنی واژه‌های مشخص شده در دو بیت زیر، به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

اَوخ که شدم هیزم و آتشگر گیتی اندام مرا سوخت چنین ز آتش ادبار

خندید برو شعله که از دست که نالی ناچیزی تو کرد بدین گونه تو را خار

(۱) دریغ، همیشگی، تیغ (۲) افسوس، بدبختی، تیغ

(۳) افسوس، همیشگی، پست (۴) دریغ، بدبختی، پست

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ ➡ معنی واژه‌های مشخص شده به ترتیب عبارتند از: اَوخ/آوخ (افسوس، دریغ و هیاهت)-

ادبار (بدبختی، فلاکت و سیه روزی)- خار در این مصراع با توجه به معنی و مفهوم شعر، در اصل به صورت خوار بوده و برای زیبا نویسی به صورت خار نوشته شده است لذا در این مصراع واژه خوار مدنظر میباشد که معنی آن به صورت پست و حقیر و سرافکنده میباشد. با توجه به این معانی گزینه ۴ پاسخ صحیح میباشد.

۲- مفهوم کدام بیت در مقابل آن درست ذکر نشده است؟

(۱) از گفته‌ی ناکرده و بیهوده چه حاصل؟ کردار نکو کن که نه سودی است نه گفتار: (پرهیز از علم بی‌حاصل)

(۲) دادند دو گوش و یک زبانت ز آغاز یعنی که دو بشنو و یکی بیش مگوی: (پرهیز از گزاف گویی)

(۳) آن شاخ که سر برکشد و میوه نیارد فرجام، به جز سوختنش نیست سزاوار: (پرهیز از بی‌ثمری)

(۴) تو به صورت رفته‌ای ای بی‌خبر زان ز شاخ معنی‌ای بی‌بار و بر: (پرهیز از ظاهر بینی)

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ ➡ این توضیح به صورت ناقص مفهوم بیت را منتقل می‌کند. بیت علاوه بر نقد ظاهر بینی،

به عمق‌گرایی و توجه به معنا و محتوا اشاره دارد. شاعر به شخصی که تنها به ظاهر توجه دارد و از معنا و باطن غافل است، هشدار می‌دهد که شاخی که معنویات و بار ندارد، بی‌فایده است.

۳- جمع و فرد کلمه‌ها در کدام گزینه درست است؟ (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه)

(۱) جلد (اجلاد) - حفظ (حافظ) - آفت (أفات) - قوه (قوا)

(۲) وارث (ورثه) - سند (مستندات) - شرط (مشروط) - حکیم (حکما)

(۳) لون (الوان) - عجیب (عجایب) - مجلد (مجلدات) - وارث (وراث)

(۴) وحش (وحوش) - خروش (خروشان) - ملک (املاک) - سند (اسناد)

۴- در کدام گزینه تضاد وجود دارد؟

(۱) دست در دامن مولا زد، در که علی بگذر و از ما نگذر

(۲) دهقان چو تنور خود از بن هیمه برافروخت بگریست سپیدار و چنین گفت دگر بار

(۳) برگ درختان سبز در نظر هوشیار هر ورقش دفتری‌ست، معرفت کردگار

(۴) گر بود اختیار جهانی به دست من می‌ریختم تمام جهان را به پای تو

۵- در متن «متوجه شد که سربازان دشمن بعضی به صورت قافلگیر کننده از رودخانه‌ی بهمنشیر گزشته‌اند و می‌خواهند شهر

محاصره شده آبادان را اشغال کنند» چند غلط املائی وجود دارد؟

- (۱) دو (۲) سه (۳) چهار (۴) پنج

۶- واژه‌های «خَلَق، کاره، کربت، مرادف» یعنی

- (۱) خواری، زندان، ناشنوا، هدف (۲) جمعیت، کوشا، ناشنوا، هماهنگ

- (۳) نگران، شایسته، اندوه، هدفمند (۴) کهنه، ناپسند، اندوه، مترادف

۷- نام نویسندگان «سبک شناسی» و «یکی بود یکی نبود» در کدام گزینه به درستی و به ترتیب آمده است؟

- (۱) ملک الشعرای بهار - محمدعلی جمالزاده

- (۲) ملک الشعرای بهار - جلال آل احمد

- (۳) ذبیح الله صفا - مهدی حمیدی شیرازی

- (۴) علی اکبر دهخدا - جلال آل احمد

۸- از نظر اصول ویرایش زبان و نگارش معیار فارسی، کدام جمله درست است؟ (تهیه شده توسط ایران عرضه)

- (۱) فناوری می رود که چهره زمین را به کلی دگرگون کند

- (۲) روی دوست بی صداقت حساب نکن

- (۳) ممکن است فردا باران بیاید

- (۴) من روی این کار، خیلی وقت گذاشته ام

۹- از نظر آیین نگارش فارسی، کدام گزینه درست است؟

- (۱) آزمایشات (۲) کارخانجات (۳) احوال ها (۴) آشناییت

۱۰- در عبارت «گو شمع میارید در این جمع که امشب / در مجلس ما ماه رخ دوست تمام است» چند صفت وجود دارد؟

- (۱) یک صفت (۲) دو صفت (۳) سه صفت (۴) چهار صفت

❖ فصل سوم: سوالات فناوری اطلاعات

۱- نام فایل در ویندوز حداکثر چند کاراکتر می‌تواند باشد؟

- (۱) ۱۱ (۲) ۲۵۶ (۳) ۸ (۴) محدودیت ندارد

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ⇐ نامگذاری پوشه ها و فایل ها در ویندوز تابع قوانینی است که یکی از آنها به این صورت میباشد: حداکثر تعداد کاراکتر برای نامگذاری یک فایل در ویندوز، ۲۵۶ کاراکتر میباشد. همچنین در این نامگذاری نمیتوان از کاراکتر های خاصی همچون علامت سوال، ستاره، دو نقطه و ... استفاده کرد.

۲- حاصل فرمول $\min(\text{sum}(4;3); \text{Max}(2;3))$ چیست؟

- (۱) ۱۰ (۲) ۷ (۳) ۳ (۴) ۲

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ⇐ ابتدا نتیجه توابع داخلی را حساب میکنیم. تابع sum جمع دو آرگومان خود را به عنوان خروجی دارد، تابع max نیز بزرگترین مقدار را از بین دو آرگومان خود به عنوان خروجی ثبت میکند. در نهایت تابع min به صورت $\min(7;3)$ خواهد بود که این تابع نیز کوچکترین عدد را از میان دو آرگومان خود به عنوان خروجی ثبت میکند که این خروجی برابر است با ۳

۳- خطایی که زمانی اکسل متنی را در فرمول درست تشخیص ندهد ظاهر می‌شود چیست؟

- (۱) #value (۲) ##### (۳) #name? (۴) #div/o!

۴- کدام یک از فرمول‌های زیر معدل اعداد درون سلول‌های c4 تا c8 را نمایش می‌دهد؟

- (۱) = average (c4 : c8) (۲) = sum (c4 : c8)
(۳) = average (c4 ; c8) (۴) = sum (c4 ; c8)

۵- برای نشان دادن عدد به صورت کسر از کدام گزینه‌ها استفاده می‌شود؟

- (۱) Currency (۲) Scientific (۳) Accounting (۴) Fraction

۶- در نمایش آیکن ها به طوریکه بتوان نمایش آیکن ها را به شکل کاشیکاری دید، از کدام گزینه زیر استفاده می‌شود؟

- (۱) List (۲) Details (۳) Small Icon (۴) Tiles

۷- برای مرتب سازی براساس نوع و تاریخ ویرایش به ترتیب از راست به چپ کدام فرمان‌ها را باید از منوی میانبر انتخاب نمود؟

- (۱) DATE MODIFIED – TYPE (۲) TYPE – DATE
(۳) TYPE – DATE MODIFIED (۴) DATE - MODIFIED

۸- در کدام منو فرمان هایی برای سازماندهی اطلاعات پنجره مثل کپی، انتقال، حذف و غیره وجود دارد؟

- (۱) Open (۲) New Folder (۳) Navigation pane (۴) Organize

۹- برای اینکه یک خانه را به چند خانه فرعی تقسیم کنیم از کدام گزینه استفاده می‌کنیم؟

Table Auto Format (۲)

Merge Cell (۱)

Split Cells (۴)

Select Row (۳)

۱۰- در پنجره Font کدام گزینه متن را سایه دار می‌کند؟

Engrave (۴)

Out Line (۳)

Shadow (۲)

Emboss (۱)



❖ فصل چهارم: سوالات اطلاعات عمومی

۱- نظارت بر انتخابات شورای اسلامی شهر و روستا به عهده کدام گزینه زیر است؟ (منبع ایران عرضه)

(۱) شورای نگهبان

(۲) مجلس شورای اسلامی

(۳) شهر برعهده مجلس و روستای بر عهده بخشداری ها

(۴) وزارت کشور

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ بر اساس ماده ۷۳ از قانون اصلاح قانون تشکیلات شوراهای اسلامی کشور و انتخابات شوراهای مزبور، بمنظور نظارت بر امر انتخابات شوراهای هیأت مرکزی نظارت بر امر انتخابات شوراهای اسلامی کشوری متشکل از سه نفر از اعضاء کمیسیون شوراها و امور داخلی و دو نفر از اعضاء کمیسیون اصل ۹۰، به انتخاب مجلس شورای اسلامی تشکیل میگردد.

۲- بعد از افشاریان کدام سلسله بر ایران حکومت کردند؟

(۱) صفویان (۲) قاجاریان (۳) زندیان (۴) مرعشیان

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ➡ نادرشاه افشار ضمن تسلط بر تمامی خاک ایران، سلسله افشاریان را در سال ۱۷۳۴ میلادی تأسیس نمود. پس از افشاریان، زندیان در سال ۱۷۵۰ میلادی بر تخت قدرت تکیه زدند و در دوره حکومت آنها شهر شیراز به پایتختی انتخاب گردید. دوران پادشاهی زند به سرمداری کریم خان در سال ۱۱۶۳ قمری آغاز شد. پس از قتل نادر و به دنبال اغتشاشات گسترده و عمومی در این ایام، سرانجام کریم خان توانست پس از شانزده سال مبارزه دایمی بر تمامی حریفان خود از جمله محمدحسن خان قاجار و آزاد خان افغان غلبه کند و صفحات مرکزی و شمالی و غربی و جنوبی ایران را در اختیار بگیرد.

۳- علامت اختصاری سازمان جهانی خوارو بار کشاورزی چیست؟

(۱) FWO (۲) WTO (۳) FAO (۴) WHO

۴- مفهوم دو اصطلاح ((آنارشیسم)) و ((لائیک)) در کدام گزینه بیان شده است؟

(۱) تجدد گرایی - بدون دین و مذهب

(۲) آزادی خواهی- جدایی دین از سیاست

(۳) نداشتن دین و حکومت- بدون دین و مذهب

(۴) آزادی خواهی- تجدد گرایی

۵- تابلو نقاشی ((ضامن آهو)) از آثار کدام یک از اساتید زیر است؟

(۱) محمود فرشچیان (۲) صادق بیک افشار

(۳) کمال الملک (۴) حسین بهزاد

۶- رئیس سازمان امور مالیاتی توسط چه کسی منصوب می شود؟

(۱) وزیر اقتصاد پس از موافقت رئیس جمهور

(۲) رئیس سازمان برنامه و بودجه

(۳) وزیر اقتصاد پس از موافقت هیات وزیران

(۴) رئیس جمهور

۷- پر افتخار ترین ورزشکار ایرانی المپیک کیست؟

(۱) حسین رضازاده (۲) غلامرضا تختی

(۳) هادی ساعی (۴) رسول خادم

۸- عقیده به ایجاد امپراتوری اقتصادی از راه تصرف سایر ممالک به هر وسیله ای عبارت است از:

(۱) آنارشسیسم (۲) سکولاریسم (۳) فاشیسم (۴) امپریالیسم

۹- به کدام یک از علوم زیر، جایزه نوبل نمی گیرد؟

(۱) شیمی (۲) پزشکی (۳) ریاضی (۴) زیست شناسی

۱۰- مقاوم ترین ماهیچه در بدن انسان کدام است؟

(۱) چشم (۲) بازو (۳) قلب (۴) زبان

❖ فصل پنجم: سوالات زبان انگلیسی عمومی

1- For instance, under the main entry amicable, two nouns and an adverb are also listed. 'for instance' means

- 1) generally 2) for example 3) extensively 4) put emphasis

۱- بعنوان مثال در زیر ورودی اصلی «amicable» دو اسم و یک قید نیز جای می گیرند. for instance (بعنوان مثال) به معنای است.

- (۱) عموماً (۲) برای مثال (۳) به صورت گسترده (۴) تأکید کردن

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ⇐ (for instance و for exmple هر دو به معنای «بعنوان مثال» هستند)

2- It is important to acquaint yourself your library as very first stage in your academic career.

- 1) of 2) on 3) by 4) with

۲- به عنوان اولین مرحله از دوره تحصیلی، مهم است که خود را کتابخانه تان آشنا کنید.

- (۱) از (۲) روی (۳) توسط (۴) با

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ ⇐ (acquaint oneself with (آشنا کردن خود با) یک عبارت رایج در زبان انگلیسی

است و بنابراین همراه acquaint، واژه with می آید)

3- The books in the library are According to subjects.

- 1) classify 2) classifies 3) classified 4) classification

4- I've tried those tablets and they haven't done me any

- 1) benefit 2) good 3) better 4) best.

5- She had watched birds fly by throwing into the air.

- 1) yourself 2) herself 3) ourselves 4) themselves

6- I like to visit other countries but I find the of travel is too high.

- 1) money 2) cost 3) expenses 4) currency

7- They did only had my computer for three weeks when I had to have the hard drive.....

- 1) processed 2) restored 3) retakes 4) revived

8- Mathematics, physics, chemistry and biology are all , while painting is an art.

- 1) scientist 2) sciences 3) scientific 4) scientifically

9- They should select and arrange people for assigning duties and positions in society. 'Select' means

- 1) evade 2) choose 3) separate 4) eliminate

10- As..... of our employees can afford cars of..... Own they all have to rely on public transport.

- 1) few/them 2) most/our 3) none/their 4) some /his



❖ فصل ششم: سوالات هوش و توانمندی های ذهنی

۱- فرید بزرگتر از فرداد و فرناز، ولی فرید کوچکتر از فرزاد است. بنابراین به طور ختم می توان گفت:

(۱) فرداد بزرگتر از فرناز است. (۲) فرداد کوچکتر از فرناز است.

(۳) فرزاد بزرگتر از فرداد است. (۴) هر دو جواب (۱) و (۲) درست هستند.

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ⇐ با توجه به اینکه در توضیحات مسئله در ارتباط با ترتیب سنی فرداد و فرناز چیزی

نگفته شده است لذا نمیتوان در ارتباط با این دو فرد نظر حتمی داد که در اینصورت گزینه های ۱ و ۲ نادرست میباشند و در پی آن گزینه ۴ نیز نادرست میباشد لذا تنها گزینه درست گزینه ۳ میباشد.

۲- عکس یک عدد با $\frac{1}{4}$ آن برابر است. آن عدد کدام است؟

(۱) ۲ (۲) -۲ (۳) ± ۲ (۴) ۴

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ⇐ اگر عدد مجهول را با x نشان دهیم خواهیم داشت:

$$\frac{1}{x} = \frac{1}{4}x \rightarrow 4 = x^2 \rightarrow x = \pm 2$$

۳- سرعت متوسط اتومبیلی ۷۲ کیلومتر در ساعت است. محیط هر چرخ آن تقریباً ۳ متر است. در مدت یک دقیقه حرکت، هر چرخ چند دور می چرخد؟ (منبع ایران عرضه)

(۱) ۴۰۰ (۲) ۲۰۰ (۳) ۶۰۰ (۴) ۲۴۰

۴- اگر مساحت مربع به ضلع a، $\frac{2}{5}$ برابر مساحت مربع به ضلع b باشد، بین a و b کدام رابطه برقرار است؟

(۱) $a = 0.5b$ (۲) $a = 0.5b$

(۳) $10a = 25b$ (۴) $2a = b\sqrt{10}$

۵- در یک دبیرستان ۱۵۰ نفری تعداد شاگردان کلاس اول ۳۵ نفر، تعداد شاگردان کلاس دوم ۲۵ نفر و تعداد شاگردان

کلاس سوم ۱۰ درصد کل شاگردان است. تعداد شاگردان کلاس چهارم چند درصد کل شاگردان دبیرستان است؟

(۱) ۲۵ (۲) ۵۰ (۳) ۷۵ (۴) ۱۵

۶- به ۱۰ گرم آلیاژ مس و طلا، به نسبت ۱ به ۳، چند گرم مس بیافزاییم تا آلیاژ به نسبت ۲ به ۵ تغییر یابد؟

(۱) $\frac{10}{3}$ گرم (۲) $\frac{10}{5}$ گرم (۳) ۳ گرم (۴) ۲ گرم

۷- در مدرسه ایی ۵۰٪ دانش آموزان دوچرخه دارند، ۳۰٪ دانش آموزانی که دوچرخه دارند اسکیت هم دارند، چند درصد هم

اسکیت دارند و هم دوچرخه؟

(۱) ۱۵ درصد (۲) ۲۰ درصد (۳) ۲۵ درصد (۴) ۴۰ درصد

۸- چند درصد رمزهای سه رقمی از سه رقم زوج تشکیل شده اند؟

(۱) ۱۲٪ (۲) $\frac{12}{5}$ ٪ (۳) ۳۰٪ (۴) ۱۰٪

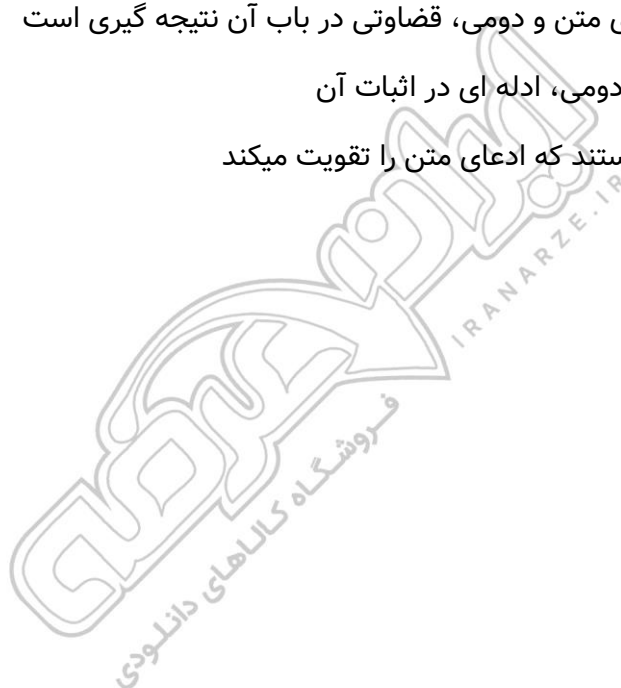
۹- برای فرش کردن سالنی، ۷۵۰ عدد موزاییک ۲۰*۲۰ به کار می‌رود. اگر اضلاع موزاییک ۲۵*۲۵ در نظر گرفته شود، چند عدد موزاییک از آن نوع لازم است؟

(۱) ۴۲۰ (۲) ۴۵۰ (۳) ۴۸۰ (۴) ۵۰۰

۱۰- گیاهان هم حس دارند. در میان گیاهان، رتبه اول در حساسیت را گیاه (میموزا) دارد. این گیاه استوایی بر اثر تماس فیزیکی با برگ هایش، آنها را از وسط تا کرده و برگ های شانه ای خود را روی هم میگذارد. این نحوه عکس العمل، مکانیسمی دفاعی برای جلوگیری از صدمه در اثر وجود طوفان های شدید به حساب می آید. این نشان میدهد که گیاهان هم مانند جانوران، به محیط اطراف خود واکنش نشان میدهند.

کدام مورد رابطه دو بخش از متن را که زیر آنها خط کشیده شده است را به منطقی ترین وجه توصیف میکند؟

- (۱) اولی، ادله ای بر تائید ادعای متن است و دومی، بیان دیگری از ادعاست
- (۲) اولی، مثالی در تائید نتیجه گیری متن و دومی، قضاوتی در باب آن نتیجه گیری است
- (۳) اولی، نتیجه گیری متن است و دومی، ادله ای در اثبات آن
- (۴) اولی و دومی، هر دو ادله ای هستند که ادعای متن را تقویت میکند



❖ فصل هفتم: سوالات ریاضی

۱- با حروف کلمه MAHARAT چند رمز عبور چهار حرفی می‌توان ساخت؟

- (۱) ۱۳۶ (۲) ۱۹۲ (۳) ۲۰۸ (۴) ۲۱۰

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ⇐ ابتدا حالتی را در نظر می‌گیریم که رمز چهار حرف متمایز داشته باشد در اینصورت ۵

حرف داریم و تعداد این حالت ها (با در نظر گرفتن جایگشت آنها) برابر است با: $5! = 4! \cdot 5 = 120$

در مرحله بعدی تعداد حالت هایی که ۳ حرف متمایز باشند و یک حرف (A) تکرار شده باشد: $6 \cdot 12 = 72 = \frac{4!}{2} \cdot \binom{4}{2}$

و در نهایت تعداد حالت هایی که حرف A سه بار آمده است و یک حرف متمایز وجود دارد. در این حالت تنها ۴ حرف برای

انتخاب میماند که از میان آنها فقط یک مورد را انتخاب میکنیم: $4 \cdot 4 = 16 = \frac{4!}{3!} \cdot \binom{4}{1}$

حال تمامی حالت ها را جمع میکنیم تا کل حالت های ممکن برای رمز ۴ حرفی را به دست آوریم: $120 + 72 + 16 = 208$

۲- اگر مجموعه‌های A و B به ترتیب ۷ و ۱۴ عضو داشته و مجموعه A - B نیز دارای ۳ عضو باشد، مجموعه A - B چند عضو

دارد؟ (متعلق به سایت ایران عرضه)

- (۱) ۷ (۲) ۱۱ (۳) ۱۰ (۴) ۴

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ⇐ کسر یک مجموعه از مجموعه دیگر بدین صورت می‌باشد که اعضا مشترک بین دو

مجموعه از مجموعه اولی کسر میشوند که در اینصورت و با توجه به اینکه حاصل تفریق مجموعه B از A ۳ عضو دارد میتوان

گفت که ۴ عضو میان این دو تابع مشترک می‌باشند. لذا هنگامی که بخواهیم A - B را به دست بیاوریم کافی است این

اشتراکات را از تعداد اعضای مجموعه B کسر کنیم که در اینصورت خواهیم داشت $14 - 4 = 10$. لذا B - A دارای ۱۰ عضو می‌باشد.

۳- در صورتی که برخی از داده‌های آماری در یک سری داده مرتب شده معلوم نباشند، امکان محاسبه کدام پارمتر مرکزی

زیر میسر می‌باشد؟

- (۱) میانگین (۲) مد (۳) میانه (۴) واریانس

۴- چارک اول داده‌های جدول زیر کدام است؟

حدود طبقات	۱ - ۵	۵ - ۹	۹ - ۱۳	۱۳ - ۱۷
فراوانی	۹	۸	۱۱	۱۴

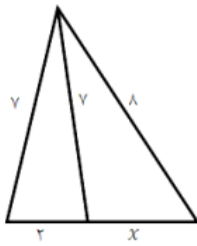
- (۱) $\frac{47}{8}$ (۲) $\frac{43}{4}$ (۳) $\frac{23}{8}$ (۴) $\frac{23}{4}$

۵- اگر ضریب پراکندگی حقوق کارمندان ۷۰ درصد باشد و ۱۰ درصد از حقوق هر کارمند کم کنیم، ضریب تغییرات جدید چقدر

خواهد شد؟

- (۱) ۶۳٪ (۲) ۷۰٪ (۳) ۶۰٪ (۴) ۶۵٪

۶- مقدار x در شکل رو برو کدام است؟



(۱) $\frac{4}{5}$

(۲) ۴

(۳) $\frac{3}{5}$

(۴) ۳

۷- چند عدد ۴ رقمی زوج بدون تکرار ارقام، میتوان نوشت که با رقم فرد شروع می شود ؟

(۴) ۲۵۲

(۳) ۲۰۱۶

(۲) ۱۴۰۰

(۱) ۱۲۰۰

۸- در جدول فراوانی زیر، درصد فراوانی تجمعی دسته سوم کدام است؟

حدود دسته ها	۶-۳	۹-۶	۱۲-۹	۱۵-۱۲	۱۸-۱۵
فراوانی	۴	۱	۷	۳	۵

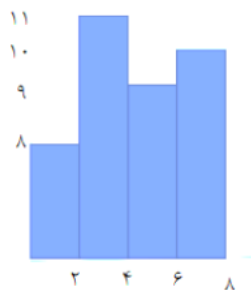
(۱) ۳۵

(۲) ۴۰

(۳) ۶۰

(۴) ۷۵

۹- میانگین داده های آماری نمودار مستطیلی روبرو کدام است؟ (تالیف سایت ایران عرضه)



(۱) $\frac{3}{12}$

(۲) $\frac{3}{45}$

(۳) $\frac{4}{11}$

(۴) $\frac{4}{01}$

۱۰- داده های یک جامعه آماری ۰.۵ - ۰.۸ - ۰.۹ - ۱ است. واریانس این داده ها کدام است؟

(۴) $\frac{0}{35}$

(۳) $\frac{0}{350}$

(۲) $\frac{0}{25}$

(۱) $\frac{0}{2500}$

❖ فصل هشتم: سوالات قوانین و مقررات اداری و قانون اساسی

◀ بخش اول: قوانین و مقررات اداری

۱- کدام گزینه به واحد سازمانی مشخصی نسبت داده می شود که تحقق یک یا چند هدف از اهداف دولت را برعهده دارد و

به موجب قانون ایجاد شده یا می شود و توسط وزیر اداره می گردد ؟

(۱) موسسه یا نهاد عمومی غیردولتی (۲) موسسه دولتی

(۳) وزارتخانه (۴) شرکت دولتی

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ◀ وزارتخانه واحد سازمانی مشخصی است که تحقق یک یا چند هدف از اهداف دولت

را برعهده دارد و به موجب قانون ایجاد شده یا می شود و توسط وزیر اداره می گردد.

۲- واحد سازمانی مشخصی است که به موجب قانون ایجاد شده یا می شود و با داشتن استقلال حقوقی، بخشی از

وظایف و اموری را که بر عهده یکی از قوای سه گانه و سایر مراجع قانونی می باشد انجام می دهد.

(۱) موسسه یا نهاد عمومی غیردولتی (۲) موسسه دولتی

(۳) وزارتخانه (۴) شرکت دولتی

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ◀ موسسه دولتی واحد سازمانی مشخصی است که به موجب قانون ایجاد شده یا می

شود و با داشتن استقلال حقوقی، بخشی از وظایف و اموری را که بر عهده یکی از قوای سه گانه و سایر مراجع قانونی می

باشد انجام می دهد. در واقع کلیه سازمان هایی که در قانون اساسی نام برده شده اند در حکم موسسه دولتی شناخته می

شود.

۳- بنگاه اقتصادی است که به موجب قانون برای انجام قسمتی از تصدی های دولت به موجب سیاست های کلی

اصل چهل و چهارم (۴۴) قانون اساسی تعیین می گردد، ابلاغیه آن از سوی مقام معظم رهبری صادر گردیده و جزء وظایف

دولت محسوب می گردد. (منبع ایران عرضه)

(۱) موسسه یا نهاد عمومی غیردولتی (۲) موسسه دولتی

(۳) وزارتخانه (۴) شرکت دولتی

۴- تشکیل شرکت های دولتی تحت هر یک از عناوین فوق الذکر صرفا با تصویب مجاز است.

(۱) مجلس شورای اسلامی (۲) وزارتخانه

(۳) مقام معظم رهبری (۴) اداره ثبت شرکت ها

۵- تبدیل شرکت هایی که سهام شرکتهای دولتی در آنها کمتر از پنجاه درصد (۵۰٪) است با افزایش سرمایه به شرکت دولتی

.....

(۱) ممنوع است. (۲) بلامانع است.

(۳) با اجازه ثبت شرکت ها مانعی ندارد. (۴) مستلزم اخذ مجوز نیست.

۶- به جایگاهی که در ساختار سازمانی دستگاه های اجرایی برای انجام وظایف و مسئولیت های مشخص (ثابت و موقت) پیش بینی و برای تصدی یک کارمند در نظر گرفته می شود چه می گویند؟

(۱) پست سازمانی (۲) دستگاه اجرایی (۳) کارمند دستگاه اجرایی (۴) امور حاکمیتی

۷- شرکت ملی نفت ایران، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، بانک مرکزی، بانک ها و بیمه های دولتی از کدام نوع نهاد های زیر می باشند؟

(۱) پست سازمانی (۲) دستگاه اجرایی

(۳) شرکت های خصوصی (۴) شرکت های ملی

۸- آموزش و پرورش عمومی و فنی و حرفه ای، علوم و تحقیقات از جمله کدام امور است؟

(۱) امور حاکمیتی (۲) امور زیربنایی

(۳) امور اجتماعی، فرهنگی و خدماتی (۴) امور اقتصادی

۹- طرح های آب و خاک و شبکه های انرژی، ارتباطات و راه نمونه ای از است.

(۱) امور حاکمیتی (۲) امور زیربنایی

(۳) امور اجتماعی، فرهنگی و خدماتی (۴) امور اقتصادی

۱۰- آن دسته از اموری است که دولت، متصدی اداره و بهره برداری از اموال جامعه است و مانند اشخاص حقیقی و حقوقی در حقوق خصوصی عمل می کند.

(۱) امور حاکمیتی (۲) امور زیربنایی

(۳) امور اجتماعی، فرهنگی و خدماتی (۴) امور اقتصادی

بخش دوم: قانون اساسی

۱- حکومت ایران جمهوری اسلامی است که ملت ایران بر اساس اعتقاد دیرینه اش به..... در پی انقلاب اسلامی پیروزمند

خود در همه پرسى..... با اکثریت کسانی که حق رای داشتند تصویب شد؟

(۱) حکومت حق و عدل قرآن-دهم و یازدهم فروردین ماه ۱۳۵۸/۲-۹۸ درصد

(۲) حکومت عدل و داد قرآن-دهم و یازدهم فروردین ماه ۱۳۵۷/۲-۹۸ درصد

(۳) حکومت اسلامی -دهم و یازدهم فروردین ماه ۱۳۵۸/۲-۹۸ درصد

(۴) حکومت اسلامی-دهم و یازدهم فروردین ۱۳۵۹-۹۶/۴ درصد

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ➡ حکومت ایران جمهوری اسلامی است که ملت ایران بر اساس اعتقاد دیرینه اش به

حکومت حق و عدل قرآن در پی انقلاب اسلامی پیروزمند خود در همه پرسى دهم و یازدهم فروردین ماه ۱۳۵۸ با اکثریت

۹۸/۲ درصد کسانی که حق رای داشتند تصویب شد

۲- جمهوری اسلامی ایران نظامی است که بر پایه ایمان به کدام یک از موارد زیر شکل گرفته است؟

(۱) خدای یکتا و اختصاص حاکمیت و تشریح به او و لزوم تصمیم در برابر امر او

(۲) وحی الهی به نقش بنیادی آن در بنیان قوانین

(۳) کرامت و ارزش والای انسان و آزادی توأم با مسئولیت او

(۴) همه موارد

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ ➡ جمهوری اسلامی نظامی است بر پایه ایمان به خدای یکتا و اختصاص حاکمیت و

تشریح به او و لزوم تصمیم در برابر امر او، وحی الهی به نقش بنیادی آن در بنیان قوانین، عدل خدا در خلقت و تشریح، معاد

و نقش سازنده آن دسته به تکاملی انسان به سوی خدا، امامت و رهبری مستمر و نقش آن در تداوم انقلاب اسلامی، کرامت

و ارزش والای انسان و آزادی توأم با مسئولیت او در برابر خدا

۳- طبق قانون اساسی کرامت و ارزش والای انسان و آزادی توأم با مسئولیت او در برابر خدا از کدام یک از راههای زیر کسب

می شود؟ (منبع ایران عرضه)

(۱) اجتهاد مستمر فقهای جامع الشرایط بر اساس کتاب و سنت معصومین

(۲) استفاده از علوم و فنون و تجارب پیشرفته بشری

(۳) نفی هرگونه ستمگری و ستم کشی و سلطه گری و سلطه پذیری

(۴) همه موارد

۴- برای همه در تمام سطوح و تسهیل و تعلیم آموزش عالی از وظایف دولت طبق اصل سوم قانون اساسی می باشد

(۱) آموزش و پرورش و تربیت بدنی رایگان (۲) خدمات بیمه درمانی

(۳) تامین رفاه (۴) گزینه ۱ و ۲

۵ - طبق اصل ۳ قانون اساسی وظیفه دولت در تقویت روح بستری و تتبع و ابتکار در تمام زمینه‌های علمی، فرهنگی، فنی و اسلامی از طریق کدام یک از موارد زیر باید تامین گردد؟

(۱) ایجاد نظام اداری صحیح و حذف تشکیلات غیر ضرور

(۲) تسهیل و تعمیم آموزش عالی

(۳) تاسیس مراکز تحقیق و تشویق محققان

(۴) از طریق مطبوعات و رسانه‌های گروهی و وسایل جمعی

۶ - طبق اصل سوم قانون اساسی دولت موظف به ایجاد محیط مساعد برای رشد..... بر اساس ایمان و تقوا و مبارزه با کلیه مظاهر..... است ؟

(۱) کرامت و ارزش والای انسانی- فساد و تباهی

(۲) آزادی‌های سیاسی- فقر و محرومیت

(۳) رشد فرهنگی- خودکامگی و انحصارطلبی

(۴) فضایل اخلاقی- فساد و تباهی

۷- طبق اصل سوم قانون اساسی تنظیم سیاست خارجی کشور بر اساس کدام یک از موارد زیر انجام می‌گردد؟

(۱) معیارهای اسلام (۲) تعهد برادرانه نسبت به همه مسلمانان

(۳) حمایت بی‌دریغ از مستضعفان جهان (۴) همه موارد

۸ - طبق اصل سوم قانون اساسی تقویت کامل بنیه دفاعی ملی از طریق آموزش نظامی عمومی برای کدام یک از اهداف زیر در نظر گرفته شده است؟

(۱) حفظ استقلال و تمامیت ارضی و نظام اسلامی کشور

(۲) حفظ تمامیت ارضی و تعهد برادران نسبت به همه مسلمانان

(۳) حفظ استقلال و حمایت بی‌دریغ از مستضعفان جهان

(۴) محو هرگونه استبداد و خودکامگی و انحصار طلبی

۹ - طبق اصل ۴ قانون اساسی کلیه قوانین و مقررات مدنی اقتصادی مالی جزایی و غیره باید بر اساس موازین اسلامی باشد، تشخیص این امر بر عهده کدام نهاد زیر می‌باشد؟

(۱) اعضای مجمع تشخیص مصلحت نظام (۲) شورای خبرگان

(۳) کلیه اعضای شورای نگهبان (۴) فقهای شورای نگهبان

۱۰- در جمهوری اسلامی ایران امور کشور باید با اتکا به کدام یک از موارد زیر اداره شود؟ (تهیه شده توسط ایران عرضه)

(۱) به اتکا آرای عمومی (۲) از راه انتخابات (۳) از راه همه پرسی (۴) همه موارد

❖ فصل نهم: سوالات پایگاه داده تالیف ایران عرضه

۱- پیدایش پایگاه داده ها در دهه ۱۹۶۰ با چه هدفی صورت گرفت؟

- (۱) افزایش سرعت اجرای برنامه های سطح بالا
 - (۲) سهولت در حفاظت، ذخیره و بازیابی امن داده ها
 - (۳) کاهش نیاز به زبان های برنامه نویسی
 - (۴) صرفه جویی در هزینه های سخت افزار
- ❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ در دهه ۱۹۶۰، برای حل مشکلات برنامه سازی در سطح وسیع، از جمله حفاظت از داده ها، ذخیره و بازیابی امن و آسان و استخراج بهینه اطلاعات، مفهوم پایگاه داده ها شکل گرفت. این سیستم ها امکان دسترسی سریع تر و امن تر به داده ها را فراهم کردند.

۲- در سیستم پرونده ای، یکی از مشکلات اصلی کدام مورد بود؟

- (۱) سرعت پایین سخت افزار در ذخیره داده ها
- (۲) پیچیدگی زیاد در طراحی نرم افزارهای مدیریتی
- (۳) نبود نرم افزار کنترلی برای جلوگیری از دسترسی غیرمجاز
- (۴) نبود زبان برنامه نویسی مناسب برای کار با پرونده ها

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ➡ سیستم پرونده ای:

در این سیستم کاربران مختلف با پرونده هایی که داده های مورد نیاز آنها را در خود داشتند برنامه های جداگانه ای اجرا میکردند و اطلاعات مورد نیاز را به دست می آوردند. در موارد زیادی داده های کاربران مختلف همپوشانی داشتند یعنی اقلام داده در پرونده های مختلف تکرار میشدند. این پرونده ها به صورت عادی در قفسه هایی نگهداری می شدند و تحت مدیریت نرم افزار نبودند. به عبارت دیگر انسانها به پرونده ها دسترسی داشتند و احتمال دست یابی غیر مجاز و تغییر داده ها وجود داشت. نگارنده تجربیات تلخی در رابطه با استفاده از این نوع پرونده ها در سالهای دور دارد. در حالی که دستیابی غیر مجاز به پرونده ها صورت گرفته بود ولی قابل اثبات نبود، زیرا هیچ نرم افزاری این دستیابیها را کنترل نمی کرد.

۳- در یک سیستم پایگاه داده ای، کنترل دسترسی کاربران و مجاز بودن آنها برای انجام عملیات مورد نظر بر عهده کدام بخش

است و مفهوم «بازگرد» در نظام مدیریت پایگاه داده چیست؟

- (۱) برنامه کاربردی کاربران - حذف خودکار داده های قدیمی از پایگاه داده
- (۲) نظام مدیریت پایگاه داده (DBMS) - برگشت سیستم به حالت قبل از اجرای یک عملیات ناموفق
- (۳) مدیر شبکه محلی - بازیابی داده ها پس از پایان زمان معین

۴) سیستم عامل کامپیوتر - به روزرسانی همزمان چند کاربر در یک جدول

۴- SQL Server در زمره کدام نوع سیستم ها قرار می گیرد؟

۱) سیستم مدیریت پایگاه داده شیءگرا ۲) سیستم مدیریت پایگاه داده سلسله مراتبی

۳) سیستم مدیریت پایگاه داده رابطه ای ۴) سیستم مدیریت داده موقت

۵- در نمای درونی DBMS، کدام لایه نزدیک ترین لایه به سخت افزار است؟

۱) لایه ی سیستم مدیریت پایگاه داده ها ۲) لایه ی مدیریت هم رندی

۳) لایه ی برنامه های کاربردی ۴) لایه ی سیستم عامل

دوم قرار دارد. سایر نرم افزارها چون برنامه های کاربردی توابع ذخیره شده و ابزار تولید برنامه ها در لایه سوم قرار دارند.

۶- در یک سامانه بانکی، مبلغی از حساب الف به حساب ب منتقل می شود. پس از برداشت پول از حساب الف، ارتباط

سیستم با پایگاه داده مقصد (حساب ب) قطع می شود و تراکنش نیمه کاره می ماند. کدام ویژگی DBMS باید تضمین کند

که موجودی حساب ها اشتباه نشود؟

۱) پایانی ۲) انزوا ۳) یکپارچگی ۴) هم خوانی

۷- اگر در یک بانک، دو کاربر هم زمان (به صورت موازی) تراکنش هایی را اجرا کنند که هر دو موجودی یک حساب را تغییر

می دهند، اما بدون کنترل هم رندی انجام شوند، کدام خاصیت از خواص ACID نقض می شود و چرا؟

۱) پایانی، چون اثر تراکنش ها ماندگار نیست.

۲) هم خوانی، چون داده ها از حالت صحیح به حالت غلط منتقل می شوند.

۳) انزوا، چون تراکنش ها بدون جداسازی بر داده های یکسان اثر می گذارند.

۴) یکپارچگی، چون بخشی از تراکنش اجرا نشده باقی می ماند.

۸- کدام مورد از مزایای نظام مدیریت پایگاه داده است که موجب جلوگیری از ناهماهنگی و تکرار داده ها در سیستم می

شود؟

۱) کنترل متمرکز و اشتراک داده ها بین کاربران

۲) شاخص گذاری داده ها

۳) کاهش افزونگی و امکان مدل سازی داده ها

۴) امکان ترمیم داده ها و اطلاعات

۹- در یک پایگاه داده نامتمرکز، مهم ترین دلیل غیرممکن بودن امنیت صددرصد چیست؟

۱) وجود تراکنش های موازی ۲) احتمال نفوذ به رمزها و الگوریتم های حفاظتی

۳) تغییرات ساختار فایل ها ۴) احتمال دور زدن سازوکارهای احراز هویت

۱۰- زمانی که عملیات انتقال وجه بین دو حساب به علت قطع ارتباط نیمه تمام بماند، کدام ویژگی پایگاه داده وارد عمل می شود و هدف آن چیست؟

- ۱) ترمیم داده ها و اطلاعات - بازگرداندن سیستم به حالت صحیح قبل از خطا
- ۲) شاخص گذاری - یافتن موقعیت داده ها برای ادامه عملیات
- ۳) امنیت و جامعیت - کنترل مقدار موجودی پس از خطا
- ۴) تامین استقلال داده ای - جلوگیری از وابستگی به برنامه ها



❖ فصل دهم: سوالات سیستم های عامل تالیف ایران عرضه

۱- سیستم عامل چه نقشی میان سخت افزار و کاربر ایفا می کند؟

- (۱) اجرای مستقیم برنامه های سخت افزاری
(۲) واسط میان کاربر و سخت افزار
(۳) نقش پردازشگر داده ها
(۴) کنترل انتقال داده ها بین دستگاه ها

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ سیستم عامل برنامه ای است که مدیریت سخت افزار رایانه را برعهده دارد. مهمترین منابع سخت افزاری که سیستم عامل موظف است مدیریت دقیق و صحیح روی آنها اجرا کند عبارتند از: یک یا چندپردازنده، حافظه ها، و دستگاه های ورودی و خروجی که اصطلاحاً I/O نامیده میشوند، بنابراین سیستم عامل باید سخت افزار را به طور کامل بشناسد. تمام اجزای سخت افزاری به نحوی به یکدیگر متصل شده اند تا نهایتاً محیطی مناسب و بدون خطا برای اجرای برنامه ها فراهم کنند. سیستم عامل یک واسط بین کاربر و سخت افزار است که امکان دسترسی کاربران به سخت افزار را از طریق برنامه های کاربردی فراهم می کند.

۲- سیستم های عامل بر چه مبنایی طراحی می شوند؟

- (۱) هدف و نیاز کاربران
(۲) نوع پردازنده و ظرفیت حافظه
(۳) زبان برنامه نویسی سیستم
(۴) اندازه و سرعت دیسک

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ➡ طراحی سیستم های عامل مختلف بر مبنای هدف های متنوع انجام می شود. برای مثال، تعدادی از سیستم های عامل برای سهولت و سادگی کاربر طراحی شده اند، این در حالی است که برای بعضی سیستم های عامل کارایی مهم تر است. همچنین در یک سیستم عامل ممکن است کم کردن زمان پاسخ به کاربر ملاک باشد، اما در یک سیستم عامل دیگر، استفاده بهینه از سخت افزار و هدر نرفتن منابع مهم بوده و سعی می شود با افزایش سطح چند برنامگی، از منابع سیستم حداکثر استفاده ممکن شود.

۳- هدف اصلی استفاده از چندبرنامگی در سیستم های پردازش دسته ای چیست؟

- (۱) افزایش سرعت CPU با بهبود سخت افزار
(۲) کاهش زمان بیکاری پردازنده و بهبود بهره وری سیستم
(۳) کاهش نیاز به حافظه ی اصلی
(۴) افزایش توان مصرفی برای انجام چند کار هم زمان

۴- وقتی رویدادی اتفاق می افتد، سیستم عامل پس از اعلام وقوع رویداد، چه کاری انجام می دهد؟

(۱) فرآیندهای منتظر را از وقوع رویداد مطلع می کند.

(۲) سخت افزار را ریست می کند و رویداد را فراخوانی می کند.

(۳) اجرای برنامه را خاتمه می دهد.

(۴) گذرگاه داده را غیرفعال می کند.

۵- واکنش سیستم عامل در زمان وقوع یک وقفه به چه ترتیبی انجام می شود؟

(۱) ادامه ➡ بازیابی ➡ اجرای وقفه ➡ ذخیره آدرس

۲) حذف آدرس ← ذخیره آدرس ← بازگردانی برنامه ← دریافت وقفه

۳) بازیابی PC ← اجرای روال ← ذخیره PC ← دریافت وقفه

۴) بازیابی PC ← ذخیره داده ← ادامه اجرای دستور ← دریافت وقفه

۶- تفاوت دید کاربر و دید سیستم از سیستم عامل در چیست؟

۱) در دید کاربر، سیستم عامل ابزار کنترل منابع است؛ در دید سیستم، برنامه ای برای سهولت کار کاربران.

۲) در دید کاربر، هدف اصلی سادگی و رفع نیازهای کاربر است؛ در دید سیستم، هدف کنترل سخت افزار و استفاده بهینه از منابع.

۳) در دید کاربر، سیستم عامل بر عملکرد I/O تمرکز دارد؛ در دید سیستم، اجرای برنامه های کاربر را برعهده دارد.

۴) در دید کاربر، سیستم عامل واسطه ای برای تعامل با رایانه است؛ در دید سیستم، عامل کنترل و نظارت بر سخت افزار و اجرای برنامه ها.

۷- در فرآیند اجرای برنامه، اولین مرحله پس از شروع کار پردازنده چیست؟

۱) دیکد کردن دستورها ۲) واکنشی دستورها از حافظه اصلی

۳) ذخیره داده ها در حافظه ثانویه ۴) انتقال داده ها به دیسک مغناطیسی

۸- برنامه راه انداز اولیه در کدام نوع حافظه ذخیره می شود؟

۱) حافظه فقط خواندنی (ROM) ۲) حافظه اصلی (RAM)

۳) دیسک مغناطیسی (Hard Disk) ۴) حافظه نهان (Cache)

۹- در ساده ترین روش مدیریت وقفه ها، هنگام اجرای یک روال وقفه چه اتفاقی برای وقفه های جدید می افتد؟

۱) به صورت هم زمان با وقفه جاری اجرا می شوند.

۲) در صف انتظار ذخیره و پس از پایان وقفه جاری اجرا می شوند.

۳) نادیده گرفته می شوند تا روال وقفه جاری پایان یابد.

۴) فوراً باعث توقف وقفه جاری می شوند.

۱۰- ویژگی اصلی حافظه ی RAM این است که دسترسی به داده ها در آن تصادفی انجام می شود و در حافظه های ترتیبی،

مانند نوار مغناطیسی، برای دسترسی به داده ها باید

۱) داده ها را به ترتیب آدرس گذاری کرد. ۲) تمام خانه های قبل از داده مورد نظر پیمایش شود.

۳) داده ها در RAM بارگذاری شوند. ۴) پردازنده مستقیماً به آن متصل شود.

❖ فصل یازدهم: سوالات امنیت شبکه تالیف ایران عرضه

۱- کدام مورد از ویژگی های حملات امنیتی از نوع غیرفعال است؟

- الف. بدست آوردن اطلاعات
ب. استفاده از اطلاعات
ج. تغییر منابع سیستم
د. تاثیر بر عملیات سیستم
- (۱) الف وب (۲) ب وج (۳) ج ود (۴) الف ود

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ➡ یک روش مناسب برای دسته بندی حملات امنیتی که هم در ۸۰۰X و هم در ۲۸۲۸ RFC استفاده شده است. تقسیم این حملات به دو دسته حملات غیر فعال و حملات فعال میباشد. یک حمله غیر فعال تلاش دارد تا اطلاعات سیستم را به دست آورده و یا از آن استفاده کند، ولی روی منابع سیستم تاثیر نمی گذارد. یک حمله فعال سعی دارد تا منابع سیستم را تغییر داده و یا بر عملیات آن تأثیر بگذارد.

۲- نوع حمله فعال را با توجه به مشخصه زیر تعیین کنید؟

"زدیدن غیرفعال واحدهای دیتا و ارسال مجدد آنها با تاخیر"

- (۱) نقابدار (۲) تغییر پیام (۳) انکار سرویس (۴) بازخوانی

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ ➡ حملات فعال شامل ایجاد تغییرات در جریان دیتا و یا خلق جریان جدیدی از داده هاست و میتوان آنها را به چهار دسته تقسیم کرد: نقابدار، بازخوانی، تغییر پیام و انکار سرویس . یک حمله نقابدار وقتی صورت میپذیرد که شخصی یا واحدی وانمود کند که شخص یا واحد دیگری است. حمله بازخوانی شامل زدیدن غیر فعال واحدهای دیتا و ارسال مجدد آنها با تأخیر برای ایجاد یک اثر مخرب است. تغییر پیام بسادگی دارای این معنی است که بخشی از یک پیام قانونی تغییر داده شود. انکار سرویس مانع کارکرد نرمال تجهیزات شده و یا از مدیریت تسهیلات ارتباطی جلوگیری می نماید.

۳- در کدام یک از سرویس های امنیتی زیر به ترتیب مکانیسم رمزنگاری و مبادله اعتبار سنجی وجود دارد؟

- (۱) محرمانگی- صحت داده ها (۲) اعتبارسنجی منبع دیتا- قابلیت دسترسی

- (۳) عدم انکار- اعتبارسنجی واحد نظیر (۴) محرمانگی- کنترل دستیابی

۴- در مورد استانداردسازی اینترنت، کدامیک از موارد زیر از شروط استاندارد شدن یک مشخصه نیست؟

- (۱) دارای صور پیاده سازی واحد و مستقل باشد. (۲) از حمایت عمومی، برخوردار باشد.
(۳) رقیب تکنیک های دیگر باشد. (۴) در بخش یا تمام بخش های اینترنت مفید باشد.

۵- چنانچه فرستنده و گیرنده از یک کلید متفاوت استفاده کنند، به سیستم رمزنگاری چه می گویند؟

- (۱) متقارن تک کلیدی (۲) متقارن کلید سری
(۳) متقارن کلید رسمی (۴) نامتقارن کلید عمومی

۶- تحقق واقعی یک رمز قالبی متقارن بستگی به انتخاب چه پارامتری دارد؟

- (۱) اندازه بلوک کوچکتر
- (۲) اندازه کوچک کلید
- (۳) پیچیدگی بیشتر در الگوریتم زیر کلید
- (۴) وجود یک دوررمز نگاری

۷- کدامیک از خصوصیات رمزنگاری و رمزگشایی AES نمی باشد؟

- (۱) از ساختار Feistel استفاده نمی کند.
- (۲) هر مرحله به آسانی برگشت پذیر نیست.
- (۳) کلید ورودی به صورت یک رشته ۴۴ تایی است.
- (۴) از یک عمل جابجایی و سه تا جایگزینی استفاده می شود.

۸- برای چه پیامهایی، ECB امن تر است؟

- (۱) متون ساده کوتاه
 - (۲) پیام بشدت ساختار یافته
 - (۳) پیام دارای عناصر تکرار شونده
 - (۴) پیام های دارای نظم
- ۹- از چه شیوه ای به منظور بالا رفتن قدرت یک سیستم رمزنگاری استفاده میشود؟

الف. روش توزیع کلید

ب. مبادله دیتا در عین حالی که دیگران کلید رامشاهده می کنند.

ج. عدم تعویض کلید جهت جلوگیری از فاش شدن داده ها

د. تعویض مکرر کلید

- (۱) الف وب
- (۲) ب وج
- (۳) الف ود
- (۴) ج ود

۱۰- جنبه مهم اعتبارسنجی پیام چیست؟

- (۱) تایید قانونی بودن پیام
- (۲) تحقیق درباره معتبر بودن منبع پیام
- (۳) تحقیق درباره دست نخورده بودن پیام
- (۴) همه موارد