

(۱) کاربردهای شبکه های کامپیوتری چیست ؟

الف: اشتراک منابع

ب: افزایش کارایی سیستم

ج: بالا رفتن قابلیت اعتماد سیستمها

د: همه موارد

(۲) دسته بندی شبکه ها از دیدگاه تکنولوژی انتقال چیست :

الف: شبکه های پخش فراگیر یا Broadcast و شبکه های نقطه به نقطه یا Point to Point

ب: شبکه های محلی یا LAN و شبکه های بین شهری یا MAN

ج: توپولوژی خطی یا BUS و توپولوژی حلقه یا RING

د: شبکه گسترده یا WAN و سوئیچ های ATM

(۳) مدل TCP/IP از یک ساختار چهار لایه تشکیل گردیده است آن لایه ها به ترتیب کدام گزینه می باشد ؟

الف: لایه واسط شبکه، لایه فیزیکی، لایه ارائه، لایه انتقال

ب: لایه پیوند داده ها، لایه فیزیکی، لایه ارائه، لایه جلسه

ج: لایه کاربرد، لایه شبکه، لایه پیوند داده ها، لایه فیزیکی

د: لایه واسط شبکه، لایه شبکه، لایه انتقال، لایه کاربرد

(۴) هر یک از این مسیربها یا مراکز سوئیچ یک (یا تعدادی) خط اختصاصی با دیگر مسیربها (یا

سوئیچها) دارند که به این خطوط اختصاصی در یک اصطلاح عام گفته میشود ؟

الف: کانال فیزیکی

ب: سیمهای به هم بافته شده زوجی

ج: کانالهای ماهواره ای

د: لینک

(۵) کلاس مناسب ترین و پرکاربردترین کلاس از آدرسهای IP می باشد ؟

الف: کلاس A

ب: کلاس B

ج: کلاس C

د: کلاس D

۶) از کدام پروتکل در کنار پروتکل IP، برای بررسی انواع خطا و ارسال پیام برای مبدأ بسته در هنگام بروز اشکالات ناخواسته استفاده می‌گردد :

الف: پروتکل BOOTP

ب: پروتکل ARP

ج: پروتکل ICMP

د: پروتکل RARP

۷) بر اساس تقسیم‌بندی انواع الگوریتمها؛ الگوریتمی که مسیریابی را بر اساس آخرین وضعیت توپولوژیکی و ترافیک شبکه انجام می‌دهد چه نامیده می‌شود ؟

الف: الگوریتم ایستا

ب: الگوریتم سراسری یا متمرکز

ج: الگوریتم دایجکسترا

د: الگوریتم بویا

۸) پروتکل برای یافتن آدرسهای فیزیکی ایستگاههایی است که آدرس IP خود را میدانند.

الف: IP

ب: BGP

ج: ARP

د: RARP

۹) عبارت "این نوع از شبکه ها فقط با یک مسیریاب نوع BGP در ارتباطند و بنابراین نمیتوانند در ستون فقرات اینترنت نقش ایفا کنند و کمکی به توزیع ترافیک بر روی شبکه اینترنت نمیکند"؛ به کدام دسته از شبکه هایی که میتوانند با مسیریابهای BGP در ارتباط باشند اشاره میکند؟

الف: شبکه های پایانی (Stub)

ب: شبکه های چندارتباطی

ج: شبکه های ترانزیت

د: شبکه اینترنت

۱۰) کدام فیلد در پروتکل OSPF؛ یک کد کشف خطای ۱۶ بیتی از کل پیام (شامل سرآیند و بدنه پیام) را، محاسبه مینماید؟

الف: فیلد Packet length

ب: فیلد Router ID

ج: فیلد Checksum

د: فیلد Area ID

۱۱) عبارت "در این روش از پرس وجوهای نام در سرویس دهنده DNS؛ هر گاه برنامه ای بخواهد آدرس IP معادل یک نام مثل cs.yale.edu را بدست آورد "تابع سیستمی تحلیل نام" را فراخوانی میکند"؛ به کدام روش پرس و جو اشاره میکند؟

الف: پرس و جوی تکراری

ب: پرس و جوی بازگشتی

ج: پرس و جوی معکوس

د: گزینه ی ب و ج

۱۲) در ساختار یک رکورد فیلد Time to Live به کدام عبارت ذیل اشاره میکند؟

الف: این فیلد مشخص میکند که ماهیت نام نمادین مربوط به چه شبکه ای است.

ب: این فیلد نوع رکورد و معنای آن را مشخص میکند.

ج: یکسری اطلاعات ابتدائی پیرامون "ناحیه آدرس نمادین"، "سریال"، مدیر مسئول (مسئول تعریف اسامی) و مهلت اعتبار را ارائه مینماید.

د: این گزینه نشان میدهد که رکورد تا چه مدت (بر حسب ثانیه) معتبر و قابل استناد است.

۱۳)..... زبانی است ساده، ایمن، قابل حمل، شیئی گرا، توانمند در حمایت از "معماری خشی" و برنامه های "چند ریسمانی".

الف: C++

ب: PHP

ج: JAVA

د: Python

۱۴) عبارت "ریزبرنامه یا برنامه کوچکی است که درون یک صفحه وب قرار میگیرد و روی یک سرویس دهنده اینترنت قابل دسترسی بوده و به عنوان بخشی از یک سند وب بر روی ماشین مشتری اجرا میشود" به کدام گزینه اشاره دارد؟

الف: HTML

ب: Java.net

ج: TelNet

د: NetPost

۱۵): در سیستم نامه رسانی توسعه یافته در اینترنت کدام عبارت به فیلد MIME-Version اشاره میکند؟

الف: متنی که در جلوی این فیلد قرار میگیرد مضمون و محتوای نامه را مشخص مینماید.

ب: در جلوی این فیلد عبارتی قرار میگیرد که به برنامه نامه خوان در سمت کاربر تفهیم میکند که چه قاعدهای را برای دیکود کردن بدنه نامه بکار ببرد.

ج: شماره یا رشته ای است منحصر به فرد که میتوان به عنوان شماره نامه در نامه های بعدی به آن استناد نمود.

د: این فیلد به برنامه نامه خوان در سمت کاربر تفهیم میکند که این نامه الکترونیکی با استاندارد Mime سازماندهی و ارسال شده است.