**فصل 5**

**1)كدام گزينه ويژگي­هاي udpرا نشان ميدهد؟ صفحه 194**

**الف.بدون اتصال**

**ب.تصيح خطا**

**ج.قابليت اعتماد**

**د.كنترل جريان**

**2)كدام گزينه صحيح است؟ صفحه 194**

**الف)سرعت قرارداد TCP از UDP بيشتر است**

**ب)براي كاربردي مثل مديريت شبكه از قرارداد UDP استفاده مي­كنيم**

**ج)براي انتقال فايل از قرارداد UDP استفاده مي­كنيم**

**د)قرارداد UDP داراي قابليت اغتماد است**

**3)فيلد جمع كنترلي درقالب بسته udp ازچند بايت تشكيل شده ااست؟ صفحه 195**

**الف)2 بايت**

**ب)4 بايت**

**ج)8 بايت**

**د)16 بايت**

**4)كاربرد كداميك از برنامه­ها زير با استفاده از قرارداد tcpانجام مي­شود؟ صفحه 196**

**الف)telnet**

**ب)FTP**

**ج)مديريت شبكه**

**د)گزينه 1و2**

**5)ميزبان­هاي درابتدا از طريق خطوط تلفن باهم ارتباط برقرار مي­كردند. صفحه196**

**الف)NSAP**

**ب)UDP**

**ج)TSAP**

**د)TCP**

**6(كدام گزينه نشان­دهنده آدرس لايه شبكه مانند IP است؟ صفحه 196**

**الف)UDP**

**ب) NSAP**

**ج)TCP**

**د)TSAP**

**7)كدام گزينه غلط است؟ صفحه 197و198**

**الف)مديريت پنجره لغزان ابتدا بسته را ارسال مي­كند و پيش از ارسال بسته جديد منتظر تصديق آن توسط گيرنده مي­شود**

**ب)فرستنده با ارسال هر تصديق پنجره خود را يك واحد مي­لغزاند**

**ج)در پنجره لغزان گيرنده شماره آخرين بسته ارسالي را نگه مي­دارد**

**د)درپنجره لغزان 4 بسته را در قالب يك پنجره پس از دريافت تصديق با هم ارسال مي­كند**

**8)جمله زير تعريف كدام فيلد در قالب بسته TCP است؟ صفحه 208**

**(( نشان مي­دهد كه فيلد تصديق در اين بسته است))**

**الف)ACK**

**ب)PSH**

**ج)RST**

**د)SYN**

**9\_فازهاي مديريت ازدحام كدام است؟ صفحه 206**

**الف)شروع ارام**

**ب)جلوگيري از ازدحام**

**ج)تشخيص ازدحام**

**د)هرسه گزينه**

**10)راه حل­هاي كه مشكل كارايي TCP را كاهش مي­دهند؟ صفحه 197و198**

**الف)سندروم پنجره**

**ب)ناگل**

**ج)كلارك**

**د)هرسه گزينه**

**1 - هدف از لايه IP چيست؟**

الف) هدايت بسته هاي اطلاعاتي از يك ماشين به ماشين ديگر

ب) هدايت بسته هاي اطلاعاتي از يك قسمت سيستم به قسمت ديگر

ج) مسير يابي خطوط سازماندهي شده براي برنامه هاي كاربردي

د) مسيريابي بسته هاي اطلاعاتي مرتب از ماشيني به ماشين ديگر

صفحه 193 كتاب

**2 -**  **درخواست ارسال مجدد براي بسته هاي خراب يا گمشده توسط كدام لايه انجام مي پذيرد؟**

الف) لايه كاربرد

ب) لايه IP

ج) لايه انتقال

د) لايه رابط شبكه

صفحه 193 كتاب

**3 - قرارداد UDP لايه انتقال به چه منظور مي باشد؟**

الف) عمليات مرتب سازي در مقصد

ب) ارسال به موقع بسته ها

ج) اعلام تصديق دريافت

د) درخواست ارسال مجدد

صفحه 193 كتاب

**4 - برنامه هاي زنده صوتي تصويري از چه نوع قراردادي مي باشند؟**

الف) قرارداد FTP

ب) قرارداد TCP

ج) قرارداد TFTP

د) قرارداد UDP

صفحه 193 كتاب

**5 – در كدام قرارداد زير سالم رسيدن بسته مهمتر از زودتر رسيدن مي باشد؟**

الف) قرارداد TCP

ب) قرارداد FTP

ج) قرارداد TFTP

د) قرارداد UDP

صفحه 193 كتاب

**6 – اين قرارداد يك مالتي پلكسر و دي مالتي پلكسر براي ارسال و دريافت بسته ها توسط پورتها مي باشد؟**

الف) قرارداد UDP

ب) قرارداد TFTP

ج) قرارداد TCP

د) قرارداد FTP

صفحه 194 كتاب

**7 – كدام يك از موارد زير در مورد قرارداد UDP نادرست مي باشد؟**

الف) پس از انجام وظايف مربوط به خود روي داده آنرا تحويل لايه شبكه مي دهد.

ب) يك مالتي پلكسر و دي مالتي پلكسر براي ارسال و دريافت بسته ها توسط پورتها مي باشد.

ج) سرعت قرارداد UDP از TCP بيشتر است.

د) يك قرارداد اتصال گرا، نا مطمئن و بدون كنترل جريان و خطا يابي مي باشد.

جواب صفحه 194 ( يك قرارداد بدون اتصال مي باشد)

**8 – اندازه سرآيند IP حداكثر چند بايت مي تواند باشد؟**

الف) 60 بايت

ب) 40 بايت

ج) 50 بايت

د) 70 بايت

صفحه 195 كتاب

**9 – از وظايف زير كداميك مربوط به قرارداد TCP مي باشد؟**

الف) تصحيح خطا

ب) كنترل جريان

ج) قابليت اعتماد

د) همه موارد

صفحه 195 كتاب

**10 – كدام مورد زير درباره قرارداد TPC درست مي باشد؟**

الف) اين قرارداد بدون اتصال و مطمئن مي باشد.

ب) قابليت تصحيح خطا و كنترل جريان را دارد.

ج) اين قرار داد بدون نياز به شماره هاي ترتيب در شبكه يك ارتباط مطمئن برقرار مي نمايد.

د) اندازه پنجره در TCP توسط فرستنده در زمان برقراري ارتباط مشخص شده است.

صفحه 195 كتاب

**11 – سندروم پنجره به چه چيز منجر مي شود؟**

الف) كاهش كارايي TCP

ب)كاهش كارايي UDP

ج) افزايش كارايي TCP

د) افزايش كارايي UDP

صفحه 201 كتاب

**12 – مشكل سندروم پنجره چه زماني رخ مي دهد؟**

الف) داده ها در فرستنده به صورت بسته هاي كوچك باشند اما گيرنده تنها يك بايت را در هر بار بخواند.

ب) وقتي داده ها در فرستنده آماده و ارسال شد بدون در نظر گرفتن تصديق ارسال، داده بعدي فرستاده شود.

ج) داده ها در فرستنده به صورت بسته هاي بزرگ باشند اما گيرنده تنها يك بايت را در هر بار بخواند.

د) وقتي در زمان بيقراري ارتباط طول انتقال متغير باشد.

صفحه 201 كتاب

**13 – فيلد پورت Destination port به چه منظور در TCP بكار مي رود؟**

الف) شماره پورت مقصد است.

ب) شماره ترتيب اولين بايت داده در اين بسته است.

ج) شماره پورت است كه توسط گيرنده براي پاسخدهي بكار مي رود.

د) فيلد تصديق در اين بسته معتبر است.

صفحه 203 كتاب

**14 – كداميك از موارد زير جزو فيلد هاي قالب بسته TCP نمي باشد؟**

الف) source port

ب) URG

ج) ASK

د) FIN

صفحه 204 كتاب (ACK درست مي باشد.)

**15 – كدام مورد نادرست است؟**

الف) فيلد RST ارتباط را Reset مي كند.

ب) فيلد URG نشان مي دهد كه فيلد اشاره گر اورژانسي در اين بسته معتبر است.

ج) فيلد HLEN طول سرآيند را مشخص مي كند.

د) فيلد Reseved مقدار 8 بيت رزرو شده براي آينده صفر است.

صفحه 204 كتاب ( مقدار 6 بيت درست است)

**16 – منظور از كنترل ازدحام چيست؟**

الف )جلوگيري از اشباع پهناي باند شبكه

ب) جلوگيري از اشباع پيام هاي ارسالي

ج) جلوگيري از اشباع بافر گيرنده

د) جلوگيري از اشباع تصديق هاي تكراري

صفحه 206 كتاب

**17 – نرخ بسته توليد شده در فرستنده را چه چيز تعيين ميكند؟**

الف) شرايط شبكه

ب) ميزان بافر فرستنده

ج) ميزان بافر گيرنده

د) گزينه الف و ج

صفحه 206 كتاب

**18 – نرخ توليد بسته چگونه تعيين مي شود؟**

الف) ميزان بافر خالي گيرنده و بافر خالي فرستنده

ب) ميزان بافر خالي گيرنده و پنجره ازدحام

ج) اندازه پنجره گيرنده و ميزان بافر خالي گيرنده

د) ميزان بافر خالي فرستنده و پنجره اردحام

صفحه 206 كتاب

**19 – در اين الگوريتم نرخ ارسال بسته به نرخ دريافت تصديق ها از طرف گيرنده بستگي دارد؟**

الف) الگوريتم تشخيص ازدحام

ب) الگوريتم شروع آرام

ج) الگوريتم جلوگيري از ازدحام

د) هيچكدام

صفحه 206 كتاب

**20 – كداميك از موارد زير نادرست است؟**

الف) قرارداد UDP مكانيسمي برايارسال بسته به بسته هاي ديگر فراهم ميكند.

ب) TCP يك قرارداد مبتني بربايت است.

ج) روش پنجره لغزان همانند روش توقف و انتظار در لايه پيوند داده است.

د) در الگوريتم جلوگيري از ازدحام قرارداد TCP از عمل افزايش نمايي به جاي افزايش جمعي استفاده مي نمايد.

جواب : درستي گزينه الف درصفحه 194 كتاب و درستي گزينه ب در صفحه 197 كتاب و درستي گزينه ج در صفحه 198 مشخص مي باشد و گزينه د در صفحه 208 كتاب و پاسخ درست : از عمل افزايش جمعي به جاي افزايش نمايي استفاده ميكند

**1- کدام جمله صحیح است؟ ص 194**

الف) سرعت قرارداد UDP از قرارداد TCP بیشتر و برآیند آن کمتر است.

ب) سرعت قرارداد UDP از قرارداد TCP کمتر و برآیند آن بیشتر است.

ج) سرعت قرارداد UDP از قرارداد TCP بیشتر و برآیند آن بیشتر است.

د) سرعت قرارداد UDP از قرارداد TCP کمتر و برآیند آن کمتر است.

**2- اندازه بسته های UDP چند بایت بوده و سرآیند آن چند بایت است؟ ص 195**

الف) 516،60

ب) 576،60

ج) 516،8

د) 576،8

**3- سوکت از چه مواردی تشکیل شده است؟ ص 197**

الف) IP، شماره پروتکل

ب) IP ، شماره پورت

ج) TCP ، شماره پورت

د) TCP ، شماره پروتکل

**4- TCP یک قرارداد مبتنی بر ------ است؟ ص 197**

الف) بایت

ب) بیت

ج) پورت

د) شماره

**5- مشکلاتی که در TCP باعث کاهش کارایی تبادل داده می شوند؟ ص 200و201**

الف) بسته کوچک ، ازدحام

ب) ازدحام ، سندرم پنجره

ج) ازدحام ، تداخل

د) سندرم پنجره ، بسته کوچک

**6- اگر مقدار بیت کنترل SYN، یک باشد شماره اولین بایت داده و شماره ترتیب شماره اولیه چه مقادیری خواهند داشت؟ ص 203**

الف) n+1 ، n

ب) 2 ، n

ج) 2 ، 1

د) 1 ، n+1

**7- کدام گزینه نشان می دهد که فیلد اشاره گر اورژانسی در بسته معتبر است؟ ص 204**

الف) ACK

ب) RST

ج) URG

د) PSH

**8- کدام بیت برای قطع ارتباط استفاده می شود؟ ص 205**

الف) FIN

ب) SYN

ج) URG

د) END

**9- کدام مورد در قرارداد TCP برای مدیریت ازدحام نیست؟ ص206**

الف) شروع آرام

ب) جلوگیری از ازدحام

ج) برطرف کردن ازدحام

د) تشخیص ازدحام

**10- در کدام فاز از قرارداد TCP عمل افزایش جمعی کاربرد دارد؟ ص 208**

الف) شروع آرام

ب) جلوگیری از ازدحام

ج) برطرف کردن ازدحام

د) تشخیص ازدحام

**1)برنامه هایی که در اینترنت نیاز به عملیات مرتب سازی ندارند وصرفا باید به موقع برسند. . . .** (ص 193)

الف)TCP

ب)UDP

ج)FTP

د)OSPF

**2)کدام لایه از شبکه دارای قراردادهای UDPو TCPاست؟** (ص 193)

الف)جلسه

ب)نمایش

ج)انتقال

د)شبکه

**3)"دربرخی کاربردها سالم رسیدن مهمتر از زودتررسیدن است"،این کاربردراکدام قرارداد پوشش میدهد؟** (ص 193)

الف)RIP1

ب)TCP

ج)RIP2

د)UDP

**4)کدام قرارداددارای یک مالتی پلکسر و دی مالتی پلکسربرای ارسال ودریافت بسته ها توسط پورتها می باشد؟** (ص194)

الف)TELNET

ب)TCP

ج)FTP

د)UDP

**5)بسته UDP دارای یک سرآیند..................بیتی است.** (ص 195)

الف)4

ب)8

ج)16

د)32

**6)کدام مورد یک قرارداد مبتنی بربایت است؟** (ص 197)

الف)UDP

ب)SNMP

ج) TCP

د)FTP

**7)درپیام برقراری اتصال مقدارSYN و ACKبه ترتیب کدام است؟** (ص 204)

الف)0و1

ب)1و1

ج)0و0

د)1و0

**8)مدیریت ازدحام درTCPشامل چند فازاست؟** (ص 206)

الف)پنج

ب)چهار

ج)سه

د)دو

**9)اززمانی که اندازه پنجره ازدحام به مقدارآستانه الگوریتم شروع آرام میرسد؛اندازه پنجره چندتاچندتا اضافه میشود؟** (ص 206)

الف)1

ب)2

ج)3

د)4

**10)درالگوریتم شروع آرام نحوه افزایش پنجره ازدحام درکدام قسمت تعیین میشود؟** (ص 206)

الف)گیرنده

ب)فرستنده

ج)مسیریاب میانی

د)الف وب

**1-لایه ای که بالای لایه شبکه قرار دارد و یک ارتباط انتها به انتها و مطئن برقرار میکند؟ ص193**  
الف) پیوند داده  
ب) انتقال  
ج) کاربرد  
د) میانی

**2-قراردادهای لایه انتقال کدامند؟ ص193**  
الف) TCP/IP   
ب) TFTP/SNMP  
ج) UDP/TCP  
د) هیچکدام

**3-قرارداد UDP در لایه انتقال کدام است؟ ص194**  
الف) بدون اتصال و نامطمئن و حاوی خطا  
ب) تحمل خطا ندارد  
ج) یک مالتی پلکسر برای ارسال و دریافت  
د) سالم رسیدن بسته مهمتر از زود رسیدن آن است

**4-داده ها از کدام لایه به لایه انتقال تحویل می شوند؟ ص194**  
الف) شبکه  
ب) کاربرد  
ج) فیزیکی  
د) پیوند داده

**5-در سرآیند UDP فیلد جمع کنترلی به چه منظور است؟ ص195**  
الف) تشخیص بسته  
ب) طول بسته  
ج) طول سرآیند  
د) کنترل خطا

**6-FTP و TELNET از چه قراردادی استفاده می کنند؟ ص195**  
الف) TCP  
ب) UDP  
ج) IP   
د) الف و ج

**7-نقطه NSAP نشاندهنده چیست؟ ص196**  
الف) شماره پورت  
ب) شماره ترتیب  
ج) آدرس لایه شبکه  
د) نقطه اتصال

**8-TSAP چیست؟ ص196**  
الف) سوکت  
ب) تصدیق  
ج) آدرس IP  
د) شماره پورت

**9-سوکت چیست؟ ص196**  
الف) به مجموع آدرس IP و شماره پورت گویند  
ب) آدرس شبکه  
ج) شماره پورت  
د) نوعی ارتباط

**10-TCP قرارداد مبتنی بر چیست؟ ص197**  
الف) داده  
ب) بسته  
ج) بایت  
د) آدرس

**1) لایه ای در مقصد که پس از رسیدن بسته ها آن ها را بر اساس شماره ترتیبی که در سرآیند آن ها گنجانده شده مرتب می کند چه نام دارد؟ ( صفحه 193 )**

الف) لایه شبکه

ب) لایه انتقال

ج) لایه کاربرد

د) لایه پیوند داده

**2) کدامیک از موارد زیر از جمله ویژگی های قرارداد UDP لایه انتقال می باشد؟ ( صفحه 194 )**

الف) اتصال گرا

ب) کنترل جریان

ج) خطایابی

د) سرعت بالا

**3) برای دریافت فایل در اینترنت از کدام قرارداد استفاده می شود؟ ( صفحه 193 )**

الف) TCP

ب) IP

ج) UDP

د) IP/TCP

**4) شبکه ناول از یک برنامه لایه ........ برای انتقال داده ها و از قرارداد هسته خود برای رعایت شماره های ترتیب بسته ها استفاده می کند؟ ( صفحه 196 )**

الف) انتقال

ب) پیوند داده

ج) شبکه

د) کاربرد

**5) به مقدار .......... گیرنده که معمولا در بسته تصدیق به فرستنده اعلام می شود اندازه پنجره می گویند. ( صفحه 199 )**

الف) خالی بودن بافر

ب) بایت های دریافت شده

ج) پر بودن بافر

د) هیچکدام

**6) هدف الگوریتم ناگل و کلارک چیست؟ ( صفحه 201 )**

الف) فرستنده بسته های کوچک بفرستد ولی گیرنده آن ها را دریافت نکند.

ب) فرستنده بسته های کوچک بفرستد.

ج) گیرنده بسته های کوچک دریافت کند.

د) فرستنده بسته های کوچک نفرستد و گیرنده آن ها را دریافت نکند.

**7) اندازه پنجره درTCP توسط گیرنده در زمان برقراری ارتباط مشخص شده و در طول انتقال .........است. ( صفحه 201 )**

الف) ثابت

ب) متغیر

ج) ممکن است متغیر باشد.

د) ممکن است ثابت باشد.

**8) یک شماره پورت 16 بیتی که توسط گیرنده برای پاسخدهی به کار می رود؟ ( صفحه 203 )**

الف) Destination port

ب) SYN

ج) Source port

د) URG

**9) فیلد URG نشان دهنده ی چیست؟ ( صفحه 204 )**

الف) نشان می دهد که فیلد تصدیق در این بسته معتبر است.

ب) نشان می دهد که فیلد اشاره گر اورژانسی در این بسته معتبر است.

ج) ارتباط را Reset می کند.

د) نشان می دهد که مقدار 6 بیتی رزرو شده برای آینده صفر است.

**10) در الگوریتم جلوگیری از ازدحام، قرارداد TCP، از عمل ........ استفاده می کند. ( صفحه 208 )**

الف) افزایش جمعی به جای افزایش نمایی

ب) افزایش نمایی به جای افزایش جمعی

ج) افزایش نمایی و افزایش جمعی

د) هیچکدام

1- قرار داد UDP در لایه انتقال چه ویژگی دارد؟ص194

الف) بدون اتصال- برای نسان دادن طول بسته

ب) اتصال گرا- نامطمئن

ج) بدون اتصال- بدون کنترل جریان

د) اتصال گرا- خطا یاب

2- سرآیند بسته های UDP شامل چیست و چند بایتی است؟ص195

الف) فیلدپورت مبدأ و مقصد - 7 بایتی

ب)فیلد طول و فیلد جمع کنترلی- 8 بایتی

ج) فیلد کنترل جریان - 8 بایتی

د) فیلد طول و جمع کنترلی - 7 بایتی

3- قرارداد TCP چه ویژگی هایی دارد؟ص195

الف) بدون اتصال- تصحیح خطا- نامطمئن

ب) اتصال گرا- کنترل جریان- نامطمئن

ج) بدون اتصال- قابلیت اعتماد- کنترل جریان

د) اتصال‏گرا-تصحیح‏خطا- قابلیت اعتماد

4- Socket چیست؟ص196

الف) مجموع Host و آدرس IP

ب)مجموع شماره پورت مبدأ و مقصد

ج) مجموع آدرس IP و شماره پورت

د) مجموع جمع کنترلی و طول

5- مدیریت پنجره لغزان به چه صورت است؟ص197

الف) ابتدا بسته ارسال می‏شود و قبل از ارسال بسته جدید باید تصدیق توسط گیرنده دریافت شود.

ب) بسته ارسال می شود و به محض ارسال بسته اول بسته بعدی شروع به ارسال می گردد.

ج) بسته ارسال می شود سپس فرستنده در پایان دریافت تمامی بسته ها تصدیق خود را ارسال می کند.

د) گزینه الف و ب.

6- سندروم پنجره چیست؟ص201

الف) وقتی که داده ها در فرستنده به صورت بسته های بزرگ باشد اما گیرنده تنها یک بایت را در هربار بخواند.

ب) وقتی داده ها بایت به بایت در فرستنده آماده شود، فقط بایت اول فرستاده می شود و بقیه تا زمان رسیدن تصدیق در بافر ذخیره می شود.

ج) وقتی فرستنده بسته های کوچک را بفرستد و گیرنده آن ها را دریافت می کند.

د) وقتی بسته ای ارسال می شود و بنا به دلایلی مانند خرابی خط، ترافیک یا طول مسیر برخی از آن ها گم شده و از بین بروند.

7- کدامیک از گزینه های زیر شامل فیلدهای قالب بسته TCP می باشد؟ص203

الف) فیلد پورت مبدأ- فیلد پورت مقصد- فیلد شماره ترتیب- فیلد شماره تصدیق

ب) فیلد مبدأ – شماره پورت مقصد جمع کنترلی – فیلد طول

ج) فیلد Pad- فیلد Fin- فیلد جمع کنترلی – فیلد طول

د) فیلد SYN – فیلد PSH – فیلد جمع کنترلی – فیلد طول

8- فیلد SYN در TCP چه کاری را انجام می دهد؟ص204

الف) برای تشخیص خطا در بسته های TCP به کار می رود.

ب) اگر 1 باشد گیرنده متوجه می شود که بسته فرستنده تمام شده است.

ج) اگر 1 باشد گیرنده بدون قراردادن بسته ورودی در صف سرعت آن را به لایه بالا تحویل می دهد.

د) شماره های ترتیب را همزمان می‏کند برای برقراری اتصال SYN را در 1 و ack را 0 می‏کند.

9- وظیفه فیلد PAD در TCP چیست؟ص205

الف) ارتباط را reset می کند.

ب)نشان می‏دهد که فیلد تصدیق در این بسته معتبر است

ج) نشان می دهد که فیلد اشاره گر اورژانسی در این بسته معتبر است.

د) برای پر نمودن سرآیند با مقدار 0 تا مضربی از 32 بیت بکار می رود.

10- پنجره ازدحام چیست؟ص206

الف) وقتی که سرعت سرعت یکی از فرستنده یا گیرنده پایین باشد و نتواند بسته ها را به راحتی ارسال نماید.

ب) وقتی گیرنده نتواند مقدار پنجره به روز شده خود را برای 1 بایت ارسال کند.

ج) وقتی که بین فرستنده و گیرنده مسیریاب ها و لینک هایی با سرعت پایین باشد و کارایی پایین بیاید.

د) وقتی که فرستنده بسته‏های خود را پشت سر هم ارسال کند و گیرنده آن ها را دریافت نکند.

1**-کدام فیلد ارتباط را reset می کند ؟ صفحه** 204

الف - rst

ب – فیلد pad

ج – فیلد fIN

د- فیلد جمع کنترلی

2**-کدام در مورد قرار داد TCP درست است ؟ صفحه 194**

الف - یک قرار داد بدون اتصال در لای انتقال است .

ب - این قرار داد اتصال گرا است .

ج - بدون کنترل جریان و خطایابی است .

د – اتصال نامطمئن است .

3**- کدام یک فیلتر 16 بیتی برای کنترل خطا بکار می رود ؟ صفحه 254**

الف - فیلد جمع کنترلی

ب - فیلد طول

ج – فیلد پورت مبدا و مقصد

د – هیچکدام

4**- کدام موارد جز سر آیند UDP نیست ؟ صفحه 195**

الف – فیلد پورت مبدا و مقصد

ب - فیلد طول

ج - فیلد جمع کنترلی

د- فلید شماره ترتیب

5**-فیلد PADNV در TCP … ؟ صفحه** 205

الف - برای نمودن سر آیند با مقدار صفر تا مضربی از 32 بیت به کار می رود .

ب – ارتباط را RESET می کند .

ج - نشان می دهد که فیلد تصدیق در این بسته معتبر است .

د - طول سرآیند را مشخص می کند و واحد آن کلمات 2 بایتی است .

6**-این مشکل زمانی رخ می دهد که داده ها در فرستنده به صورت بسته های بزرگ باشند اما گیرنده تنها یک بایت در هر باز بخواند** ؟

الف - سندروم پنجره

ب – ازدحام

ج – قطع ارتباط

د – هیچکدام

7**- کدام نادرست است ؟ صفحه 206**

الف – فیلد اشاره گر اورژانس به اولین بایت در داده اورژانس اشاره می کند .

ب – فیلد ACK نشان می دهد که فیلد تصویری که این بسته معتبر است .

ج – با فیلد اختیارات OPTION می تواند تا 40 باید اطلاعات در اختیار داشت .

د- یکی از شبهات های UDP , TCP در الگوریتم کنترل ازدحام است .

8**- سیاست کلی TCP برای مدیریت ازدحام در کدام یک انجام نمی شود ؟ صفحه 206**

الف – شروع آرم

ب – روش دست دهی

ج – تشخیص ازدحام

د- جلوگیری از ازدحام

9**- در الگوریتم جلوگیری از ازدحام … ؟ صفحه 206**

الف - قرار داد TPC از عمل افزایش جمعی بجای افزایش نمایی استفاده می کند .

ب – نرخ ارسال بسته در شبکه به نرخ دریافت تصدیق ها از طرف گیرنده بستگی دارد .

ج - در صورت وقوع ازدحام اندازه پنجره باید تغییر کند .

د - هیچکدام

**10 – کدام می تواند نرخ فرستنده را با ظرفیت شبکه تنظیم کند** ؟

الف – TCP

ب - UDP

ج – هر دو

د – هیچکدام

1-کدام یک در رابطه با انتقال UDP صدق نمی کند؟۱۹۲

الف)نیازی به مرتب سازی در مقصد ندارند

ب)اعلام تصدیق لازم نیست

ج)باید به موقع برسند

د)باید کامل به مقصد برسد

**۲) لایه انتقال کدام دو قرارداد را بکار میگیرد؟۱۹۱**

**الف)udp\_tcp**

**ب)tcp\_http**

**ج)udp\_telnet**

**د)هیچکدام**

**۳)-لایه انتقال در کدام حالت به صورت نامطم،ن برخورد میکند؟۱۹۴**

**الف) udp**

**ب) tcp**

**ج)tcp\_udp**

**د) لایه انتقال به صورت نامطم،ن برخورد نمیکند**

**۴)** اندازه سرایند ip چند است؟۱۹۵

الف)۸۰

**ب)۶۰**

**ج)۴۵**

**د)۷۵**

**۵) قراردادtcpچگونه قراردادی است؟۱۹۵**

**~~الف)مطم،ن~~**

**ب)بدون کنترل جریان**

**ج)نا مطم،ن**

**د)بدون اتصال**

8-اندازه پنجره در TCP توسط\_\_\_\_\_\_در زمان برقراری ارتباط مشخص و در طول انتقال \_\_\_\_\_\_است؟(به ترتیب از راست به چپ)

الف)فرستنده-متغییر

ب)فرستنده-ثابت

ج)گیرنده-متغییر

د)گیرنده-ثابت

**۷)کدام دو قرارداد از tcpپیروی میکنند؟۱۹۶**

**الف)HTTP\_TFTP**

**ب)FTP\_TELNET**

**ج)TFTP\_FTP**

**د)هیچکدام**

**۸)فیلد ACK چه چیزی را نشان میدهد؟۲۰۴**

**الف)فیلد اورژانسی در این بسته معتبر است**

**ب)فیلد تصدیق در این بسته معتبر است**

**ج)ارتباط راRESET میکند**

**د)الف و ب**

۹)-فیلدSYNچه چیزی را نشان میدهد؟۲۰۴

الف)فیلد اشاره گر اورژانسی معتبر است

ب)فقط ۶ بیت رزرو شده برای اینده است

ج)شماره ترتیب را همزمان میکند

د)شماره ۱۶ بیتی قطعه است

۱۰-کدام گزینه نادرست است؟

الف)یکی از تفاوت های عمده بین TCP و UDP در الگوریتم کنترل ازدحام است

ب)کنترل ازدحام می تواند جلوی اشباع شدن پهنای باند شبکه را بگیرد

ج)TCP می تواند مزخ فرستنده را با ظرفیت شبکه تنظیم کند و از شرایط ازدحام جلوگیری نماید

د)UDP می تواند مزخ فرستنده را با ظرفیت شبکه تنظیم کند و از شرایط ازدحام جلوگیری نماید

**1- در معماری TCP/IP لایه ی انتقال بالای کدامیک از لایه های زیر قرار دارد؟** (ص 193)  
الف- شبکه  
ب- فیزیکی  
ج- نمایش  
د- کاربرد

**2- کدام عبارت صحیح است؟** (ص 194)  
الف- قرارداد UDP برای کاربردهایی که نیاز به خدمات مطمئن دارند مناسب است.   
ب- سرعت قرارداد TCP از UDP بیشتر است.  
ج- سرآیند TCP از UDP بیشتر است.  
د- در قرارداد UDP وظیفه ی تصحیح خطا بر عهده ی خود سیستم است.

**3- کدام عبارت نادرست است؟**   
الف- قرارداد IP تظمین نمی کند که بسته سالم به مقصد برسد. (ص 195)  
ب- قرارداد UDP برای کاربردهایی که نیاز به تصدیق نداشته و تحمل خطا دارند به کار می رود. (ص 194)  
ج- UDP یک قرارداد اتصال گراست. (ص 194)  
د- قرارداد TCP اتصال گراست و می تواند تصحیح خطا و کنترل جریان را انجام دهد. (ص 195)

**4- قرارداد TCP یک قرارداد مبتنی بر ---- است اما قراردادهای دیگر از قبیل شبکه ناول از قراردادهای مبتنی بر   
---- هستند. (ص 197)**  
الف- بایت – بایت  
ب- بایت – بسته  
ج- بسته – بایت  
د- بسته – بسته

**5- الگوریتم ناگل و کلارک برای سندروم پنجره مکمل هم هستند. هدف این است که :** (ص 201)  
الف- فرستنده بسته های کوچک نفرستد و گیرنده آنها را دریافت نکند.  
ب- فرستنده بسته های بزرگ بفرستد و گیرنده دریافت کند.  
ج- فرستنده بسته های کوچک بفرستد و گیرنده دریافت کند.  
د- فرستده بسته های بزرگ بفرستد و گیرنده دریافت نکند.

**6- در قالب بسته های TCP، فیلد پورت مبدأ :** (ص 203)  
الف- یک شماره پورت 16 بیتی است که توسط گیرنده برای پاسخ دهی به کار می رود  
ب- یک شماره پورت 32 بیتی است که توسط فرستنده برای پاسخ دهی به کار می رود.  
ج- شماره ترتیب اولین بایت داده داخل آن قرار می گیرد.   
د- اگر مقدار بیت کنترل تصدیق یک باشد، این فیلد شامل مقدار شماره ترتیب مورد انتظار بعدی گیرنده است.

**7- در قالب بسته های TCP، فیلد طول سرآیند (Header Lenght) :** (ص 204)الف- مقدار 6 بیت صفر رزرو شده برای آینده است.  
ب- واحد آن کلمات 4 بایتی است.  
ج- در بسته های تصدیق برای کنترل جریان به کار می رود.  
د- برای تشخیص خطا در شبه سرآیند به کار می رود.

**8- کاربرد فیلد PAD چیست؟** (ص 205)  
الف- 6 بیت رزرو شده برای آینده است.  
ب- نشان می دهد که فیلد اشاره گر اورژانسی در این بسته است.  
ج- برای پر نمودن سرآیند با مقدار صفر تا مضربی از 32 به کار می رود.  
د- نشان می دهد که فیلد تصدیق در این بسته است.

**9- سه فاز مدیریت ازدحام توسط TCP به ترتیب کدام گزینه است؟** (ص 206)  
الف- شروع آرام – جلوگیری از ازدحام – تشخیص ازدحام  
ب- تشخیص ازدحام – شروع آرام – جلوگیری از ازدحام  
ج- شروع آرام – تشخیص ازدحام – جلوگیری از ازدجام  
د- تشخیص ازدحام – جلوگیری از ازدحام – شروع آرام

**10- در فرآیند کنترل ازدحام و در فاز "تشخیص ازدحام" در صورت وجود ازدحام، اندازه پنجره باید تغییر کند. این تغییر به صورت:** (ص 209)  
الف- به اندازه ی دو برابر آستانه یا Threshold است.  
ب- افزایش جمعی (Additive Increse) است.  
ج- افزایش نمایی است.  
د- کاهش ضربی (Multiplicative Decrese) و به اندازه ی نصف آستانه یا Threshold است.

**1)سرایند قرارداد UDP چقدر است؟**

الف)40 بایت

ب)8بایت

ج)20 بایت

د)12 بایت

(صفحه 194)

**2)قرارداد UDP چگونه قراردادی است؟**

الف)بدون اتصال و نامطمین

ب)اتصالگرا و مطمین

ج)دارای کنترل جریان

د)دارای کنترل تصحیح خطا

(صفحه 196)

**3)کدام یک از کاربردهای زیر از قرارداد TCP استفاده می‌کنند؟**

الف) DNS

ب) TFTP

ج) TELNET

د) BOOTP

(صفحه 196)

**4)سوکت چیست؟**

الف)به مجموع NSAP و TSAP می‎گویند

ب)به مجموع ادرس IP و شماره پورت می‌گویند

ج)الف و ب

د)هیچکدام

(صفحه 196)

**5)قرارداد TCP و شبکه ناول به ترتیب مبتنی بر چه هستند؟**

الف)بسته- بایت

ب)بایت- بسته

ج)بایت- بایت

د)بسته- بسته

(صفحه 197)

**6)اندازه واقعی نرخ تولید بسته چگونه است؟**

الف)حداقل اندازه بین پنجره گیرنده و پنجره ازدحام

ب)حداکثر اندازه بین پنجره فرستنده و پنجره ازدحام

ج)توسط مسیریاب‎های میانی

د)هیچکدام

(صفحه 206)

**7)نرخ گم شدن بسته‌ها در کدام فاز کمتر از 1% است؟**

الف)شروع ارام

ب)تشخیص ازدحام

ج)جلوگیری از ازدحام

د)هر سه

(صفحه 208)

**8)در حالت شروع ارام مقدار استانه و اندازه پنجره چگونه است؟**

الف)cnwd=threshold

ب)cnwd>threshold

ج)cnwd<threshold

د)cnwd<=threshold

(صفحه 209)

**9)در فاز شروع ارام با هر بار دریافت تصدیق اندازه پنجره چگونه افزایش میابد؟**

الف)بصورت نمایی

ب)بصورت خطی

ج)بصورت سهمی

د)افزایش نمی‎یابد

(صفحه 210)

**10)شبه سرایند IP برای چه چیز استفاده می‎شود؟**

الف)محاسبه تعداد بایت ها

ب)محاسبه کنترلی

ج)جمع‌اوری اطلاعات

د)هیچکدام

(صفحه 204)

**1 صحیح نیست ؟ UDP)کدام یک در مورد قرارداد 1**

الف ) برای ارسال صدا و تصویر

ب ) بدون اتصال

ج ) نا مطمئن

د ) کنترل جریان

ص 193

**دارای یک سرایند چند بیتی است ؟UDP) بسته 2**

الف ) 6 بیتی

ب ) 8 بیتی

ج ) 10 بیتی

د ) 12 بیتی

ص 194

**) کدام جمله صحیح نیست ؟3**

قرارداد یک مالتی پلکسر و دی مالتی پلکسر برای ارسال و دریافت بسته ها توسط پورتها استUDPالف )

تضمین نمیکند بسته ها سالم به مقصد برسدIPب ) قرارداد

تضمین یک ارتیاط مطمئن را میکندTCPج )

د ) همه شبکه ها از قراردادهای انتقال مجزایی استفاده میکنند

ص 194

**این مشکل مربوط به کدامیک ازموارد زیر است ( داده ها درفرستنده به صورت بسته های بزرگ باشند اما گیرنده (4**

**تنها یک بایت را در هر بار بخواند)**

الف) ناگل

ب) سندروم پنجره

ج) کلارک

د) پنجره لغزان

ص 198 و 199 و 201

**نیست ؟IP) کدامیک از موارد زیر جز قالب بسته 5**

الف ) فیلد پورت مبدا

ب ) فیلد پورت مقصد

ج ) فیلد جمع کنترلی

د ) طول کلی

ص 195

**) کدام جمله صحیح است ؟6**

نشان میدهد فیلد اشاره گر اورژانسی در این بسته معتبر نیستUGPالف ) فیلد

اگر صفر باشدگیرنده بدون قراردادن بسته ورودی درصف بسرعت آنرا به لایه بالا تحویل میدهدPSHب ) فیلد

میکند RESET ارتباط را ACKج ) فیلد

استفاده می شودFINد ) برای قطع ارتباط از بیت

ص 204

**برای مدیریت ازدحام چند فاز دارد ؟TCP) سیاست کلی 7**

الف ) 1 فاز

ب ) 2 فاز

ج ) 3 فاز

د ) 4 فاز

ص 206

**به کدام شکل است ؟ ( به ترتیب )TCPمدیریت ازدحام در (8**

الف ) شروع آرام – جلوگیری از ازدحام

ب ) شروع آرام – جلوگیری از ازدحام – تشخیص ازدحام

ج ) جلوگیری ازدحام – تشخیص ازدحام – شروع آرام

د ) شروع آرام – تشخیص ازدحام – جلوگیری از ازدحام

ص 204

**است ؟TCP رشد نمایی مربوط به کدام فاز (9**

الف ) جلوگیری از ازدحام

ب ) تشخیص ازدحام

ج ) شروع آرام

د ) هیچکدام

ص 206

**کدام مورد صحیح نیست ؟(10**

الف ) دو عامل انتقضای زمانی و دریافت تصدیق های تکراری نشان دهنده گم شدن بسته است

ب ) در فاز جلوگیری از ازدحام عمل افزایش جمع صورت میگیرد

ج ) درفاز تشیخص ازدحام مقدار به اندازه نصف آستانه کاهش می یابد

در حالت جلوگیری از ازدحام و گرنه در حالت TCP باشد آنگاه CWND <THRESHOLDد ) اگر

شروع آرام است

ص 209

**1)کدام گزینه از ویژگی های قراردادUDPمیباشد:(ص193)**

الف) اعلام تصدیق- سریع بودن

ب) مناسب برای دریافت فایل و برنامه های زنده تصویری

ج) بدون اتصال و مطمئن

د) بدون کنترل جریان وخطا یابی

**2)کدام لایه اجازه برقراری ارتباط بین ایستگاههای کاری را میدهد:(ص194)**

الف) کاربرد

ب) شبکه

ج) انتقال

د) رابط

**3)UDP برای کدامیک از کاربردهای زیر مناسب است:(ص194)**

الف) SNMP - TELNET

ب) DNS - TELNET

ج) TFTP - DNS

د) SNMP – TFTP

**4)سوکت شامل کدامیک از موارد زیر است:(ص196)**

الف) NSAP – TSAP

ب) NSAP – IP

ج) TSAP –PORT

د) TCP – IP

**5)در پیام درخواست برقراری ارتباط در قالب بسته TCPکدام مقادیر برای برای ACK و SYN درست است:(ص204)**

الف) ACK=0 , SYN=0

ب) ACK=1 , SYN=1

ج) ACK=0 , SYN=1

د) ACK=1 , SYN=0

**6)از کدام فیلد در قالب سرایند TCP برای پرنمودن سرایند بکار می رود:(ص205)**

الف) PAD

ب) PSH

ج) URG

د) RST

**7)اندازه واقعی پنجره فرستنده در قرارداد TCP کدام گزینه است:(ص206)**

الف) حداکثر اندازه بین پنجره گیرنده و پنجره ازدحام

ب) حداکثر اندازه بین پنجره گیرنده وبافر خالی شده

ج) حداقل اندازه بین پنجره گیرنده و پنجره ازدحام

د) حداقل اندازه بین پنجره گیرنده و بافر خالی شده

**8)در الگوریتم کنترل ازدحام در حین تشخیص ازدحام اگر با تصدیقهای تکراری رو برو شویم مقدار استانه(Threshold)برابر چه مقداری میشود:(ص209)**

الف) threshold = (rnwd)/2

ب) threshold = (cwnd)/2

ج) threshold =(window\_size)/2

د) threshold = min (cwnd,rwnd)

**9)در کنترل ازدحام TCP , در حالت شروع آرام هستیم اگر...(ص209)**

الف) cwnd <= threshold

ب) cwnd = threshold

ج) cwnd <> threshold

د) cwnd >= threshold

**10)محتویات بسته سرآیند UDP شامل....(ص195)**

الف)فیلد پورت مبدائ ومقصد-فیلد شماره تصدیق-فیلد شماره ترتیب

ب)فیلد پورت مبدائ ومقصد-فیلد جمع کنترلی-فیلد طول

ج)فیلدشماره تصدیق-فیلدجمع کنترلی-فیلدطول

د)فیلدشماره ترتیب-فیلد شماره تصدیق –فیلد طول

**1-قرارداد UDP در لایه انتقال چه نوع قراردادی است؟ ص194**

الف: نامطمئن

ب: بدون کنترل جریان

ج: بدون خطایابی

د: هر سه گزینه

**2-سرایند بسته UDP چند بایتی است؟ ص195**

الف: 9 بایت

ب: 6 بایت

ج: 8 بایت

د: 3 بایت

**3-قرارداد TCP دارای چه ویژگی هایی هستند؟ ص195**

الف: تصحیح خطا

ب: قابل اعتماد

ج: اتصال گرا

د: همه موارد

**4-برای هر ارتباط منحصر به فرد در اینترنت نیاز به چیست؟ ص196**

الف: سوکت مبدا و مقصد

ب: مرورگر

ج: ویندوز

د: مودم

**5-TCP قراردادی مبتنی بر ..... است. ص197**

الف: بیت

ب: بایت

ج: بسته

د: اترنت

**6-قرارداد شبکه ناول از نوع قرارداد مبتنی بر .... است. ص197**

الف: بیت

ب: بایت

ج: بسته

د: اترنت

**7-کدام گزینه از گزینه های زیر جز فازهای مدیریت ازدحام در TCP است؟ ص206**

الف: شروع آران

ب: جلوگیری از ازدحام

ج: تشخیص ازدحام

د: همه موارد

**8-دست تکانی سه مرحله ای در کدامیک از موارد زیر کاربرد دارد؟ ص200**

الف: اتصال گرا

ب: UDP

ج: اترنت

د: DNS

**9-کدام الگوریتم در TCP برای سندروم پنجره مکمل هم هستند؟ ص201**

الف: ناگل و کلارک

ب: شروع آرام و جلوگیری از ازدحام

ج: تشخیص ازدحام و شروع آرام

د: جلوگیری از ازدحام و تشخیص ازدحام

**10-در قالب سرایند بسته TCP فیلد پورت مبدا و مقصد چند بیتی است؟ ص203**

الف: 32 بیتی

ب: 16 بیت

ج: 8 بیت

د: 4 بیت

1. **ارتباط در لایه انتقال چگونه است ؟** ( صفحه 192 )

الف ) انتها به انتها و مطمئن

ب ) انتها به انتها و نامطمئن

ج ) انتها به ابتدا و مطمئن

د ) یک ارتباط جهت مسیریابی

**2 ) از قرارداد UDP چه استفاده ای می شود ؟** ( صفحه 193 )

الف ) جهت انتقال داده ها و پورت بسته

ب ) جهت تضمین سالم رسیدن فایل به مقصد

ج ) انقال صوت و تصویر

د ) جهت تصحیح خطا

3 ) خصوصیات قرارداد TCP چیست ؟ ( صفحه 195)

الف ) تصحیح خطا – کنترل جریان – ارتباط قابل اعتماد

ب ) تصحیح خطا – عدم تضمین در رسیدن بسته ها به مقصد

ج ) شکستن اطلاعات در مسیر – کنترل جریان

د ) تصحیح خطا در مقصد – کنترل جریان و قابل اعتماد بودن ارتباط

4 ) به مجموع آدرس IP و شماره پورت چه گفته می شود ؟ ( صفحه 196 )

الف ) TCP

ب ) سریال

ج ) فیلد پورت

د ) سوکت

5 ) فیلد پورت مبدا چند بیتی است و کاربردش چیست ؟ ( صفحه 203 )

الف ) 4 بیتی و برای پاسخ دهی

ب ) 16 بیتی و ارسال توسط گیرنده

ج ) 16 بیتی و ارسال توسط فرستنده

د ) 8 بیتی و برای ارسال به گیرنده

6 ) برای قطع ارتباط از چه بیتی استفاده می شود ؟ ( صفحه 205 )

الف )Fin

ب ) Ack

ج ) Syn

د) Fin + Syn

7 ) سیاست کلی TCP برای مدیریت ازدحام به ترتیب در چند فاز انجام می شود ؟ ( صفحه 206 )

الف ) شروع آرام – جلوگیری از ازدحام – تشخیص ازدحام

ب ) شروع آرام – تشخیص ازدحام – جلوگیری از ازدحام

ج ) تشخیص ازدحام – جلوگیری از ازدحام – شروع آرام

د ) جلوگیری از ازدحام – تشخیص ازدحام – شروع آرام

8 ) یکی از مشکلات TCP سندروم پنجره است ، این مشکل چه زمانی روی می دهد ؟ ( صفحه 201 )

الف ) فرستنده بصورت بسته های بزرگ باشد اما گیرنده تنها یک بیت را در هر مرحله بخواند

ب ) فرستنده بصورت بسته های کوچک باشد اما گیرنده حجم فضای زیادی داشته باشد

ج ) گیرنده غیر فعال باشد ولی فرستنده در حال ارسال فایل باشد

د ) زمانی که حجم فایل ارسالی بسیار کم باشد

9 ) هدف نهایی الگوریتم ناگل و کلارک برای سندروم پنجره چه بود ؟ ( صفحه 201 )

الف ) فرستنده بسته های کوچک را بفرستد و گیرنده ان ها را دریافت کند

ب ) از ارسال بسته های بزرگ خودداری شود

ج ) بسته های بزرگ در مکانی ذخیره و بنوبت خوانده شوند

د ) فرستنده بسته های کوچک را نفرستد و گیرنده آنها را دریافت نکند

10 ) در الگوریتم تشخیص ازدحام در صورت وقوع ازدحام چه عملی صورت می گیرد ؟ ( صفحه 209 )

الف ) عملی انجام نمی شود و منتظر می شود تا بسته های بنوبت عبور کنند

ب ) اندازه پنجره تغییر و بصورت افزایش ضربی تغییر می کند

ج ) اندازه پنجره تغییر و بصورت کاهش ضربی

د ) اندازه پنجره بصورت باینری تغییر می کند

**1- کدام فیلد مربوط به سرآیند UDP نیست؟ (صفحه 195)**

الف) شماره پورت مقصد

ب) طول کلی

ج) جمع کنترلی

د) شماره تصدیق

**2- TSAP نشان دهنده ی چیست؟ (صفحه 196)**

الف) نشان دهنده ی آدرس لایه شبکه مانند IP است.

ب) نشان دهنده ی شماره پورت در اینترنت است.

ج) نشان دهنده ی شماره آدرس فیزیکی شبکه است.

د) گزینه 1 و 2 صحیح می باشد.

**3- کدام یک از تفاوت های UDP و TCP نادرست است؟ (صفحه 194)**

الف) قرارداد UDP تصحیح خطا ندارد اما TCP دارد.

ب) سرعت UDP از TCP بیش تر است.

ج) سرآیند UDP 40 بیتی و سرآیند TCP 8 بیتی است.

د) در ارسال Email از TCP استفاده می شود.

**4- مشکل بسته کوچک چگونه حل می شود؟ (صفحه 201)**

الف) راه حل کلارک

ب) راه حل ناگل

ج) استفاده از پنجره لغزان

د) فرستادن هم زمان بسته های کوچک

**5- در مورد قالب بسته های TCP کدام درست است؟ (صفحه 203)**

الف) پورت مقصد: شماره پورت 32 بیتی مقصد است.

ب) اشاره گر اورژانسی: به آخرین بایت در داده اورژانسی اشاره می کند.

ج) اندازه پنجره: حداکثر تعداد بایت های قابل دریافت را مشخص می کند.

د) اختیارات: می توان تا 60 بایت اطلاعات اختیاری داشت.

**6- در سرآیند بسته TCP کدام نادرست است؟ (صفحه 203)**

الف) URG : فیلد اشاره گر اورژانسی را مشخص می کند.

ب) ACK : فیلد تصدیق در این بسته معتبر است.

ج) PSH : اگر صفر باشد، بسته در صف قرار نمی گیرد.

د) FIN : نشان دهنده ی تمام شدن بسته فرستنده است.

**7- کدام جمله نادرست است؟ (صفحه 206)**

الف) مدیریت ازدحام دارای 3 فاز است.

ب) یکی از تفاوت های عمده بین TCP و UDP در الگوریتم کنترل ازدحام است.

ج) TCP نمی تواند از شرایط ازدحام جلوگیری کند.

د) TCP می تواند نرخ فرستنده را با ظرفیت شبکه تنظیم کند.

**8- شماره پورت کدام سرویس اشتباه درج شده است؟ (صفحه 194)**

الف) TFTP=69

ب) DNS= 53

ج) FTP=23

د) SNMP=161

**9- در همه ی پیاده سازی ها، بسته های IP با چه اندازه ای پذیرفته می شوند؟ (صفحه 195)**

الف) 516 بایت

ب) 576 بایت

ج) 16 بایت

د) 256 بایت

**10- سوکت چیست؟ (صفحه 196)**

الف) شماره پورت و آدرس IP

ب) شماره پورت و آدرس MAC

ج) شماره آدرس MAC و آدرس IP

د) همان شماره پورت است.

1**-کدام یک جزوء قرارداد UDP نیست؟ ص 194**

الف ) این قرارداد یک مالتی پلکسر و دی مالتی پلکسر برای ارسال و دریافت بسته ها توسط پورتها میباشد.

ب ) برای کاربردهایی که نیاز به خدمات مطمئن ندارند مناسب است.

ج ) برای کاربردهایی که برای آنها سالم رسیدن مهمتر از زود رسیدن است مناسب است.

د ) این قرارداد در زمینه ی تصحیح خطا ، کاری انجام نمیدهد.

2- **TCP یک قرارداد : ... ص 195**

الف ) مبتنی بر بسته مانند شبکه ی ناول

ب ) اتصال گرا با توانایی تصحیح خطا

ج ) در telnet و ftp استفاده نمیشود.

د ) توانایی پیدا کردن بسته های گم شده را ندارد.

3- **Silly Window چه زمانی رخ میدهد؟ ص 201**

الف ) داده ها در فرستنده به صورت بسته های بزرگ باشند اما گیرنده تنها یک بایت را در هر بار بخواند.

ب ) داده ها در گیرنده به صورت بسته های بزرگ بزرگ دریافت شوند اما فرستنده تنها یک بایت را در هر بار بفرستد.

ج ) داده ها در فرستنده و گیرنده به صورت بسته های بزرگ باشند.

د ) داده ها در فرستنده و گیرنده به صورت بایت باشند.

4**-کدام تعریف صحیح است؟ ص 204**

الف ) فیلد اشاره گر اورژانسی زمانی بکار میرود که مقدار URG=0 باشد

ب ) فیلد پنجره در بسته های تصدیق برای کنترل جریان به کار میرود

ج ) اگر فیلد FIN=1 باشد گیرنده متوجه میشود که بسته های فرستنده هنوز تمام نشده است

د ) شبه سرایند یک سرایند شبه TCP است

5**-مدیریت ازدحام در چند فاز و به چه ترتیب انجام میشود؟ ص 206**

الف ) در 2 فاز ، تشخیص ازدحام و جلوگیری از ازدحام

ب ) در 4 فاز، شروع آرام ،تشخیص ازدحام ، جلوگیری از ازدحام ، پایان

ج ) در 3 فاز ، شروع آرام ، جلوگیری از ازدحام ، تشخیص ازدحام

د ) در 2 فاز، شروع آرام ، جلوگیری از ازدحام ،

6**-تفاوت عمده بین TCP و UDP در کدام الگوریتم است؟ ص 206**

الف ) الگوریتم کنترل ازدحام

ب ) الگوریتم شروع آرام

ج ) الگوریتم ناگل

د ) الگوریتم کلارک

7**-در پیاده سازی ها باید بسته های IP با اندازه ی 576 بایت پذیرفته شوند پس : ... ص 195**

الف ) بسته های TCP 516 بایت میشوند

ب ) اندازه ی سرآیند IP حداقل 60 بایت میتواند باشد

ج ) اندازه ی سرآیند IP حداکثر 40 بایت میتواند باشد

د ) بسته های UDP 516 بایت میشوند

8- **تعریف سوکت socket چیست ؟ ص 196**

الف ) مجموع آدرس IP و شماره پورت

ب ) مجموع آدرس IP و نقطه ی NSAP

ج ) مجموع شماره پورت و نقطه ی TSAP

د ) مجموع میزبان اول و میزبان دوم

9**- هدف از الگوریتم ناگل و کلارک چیست؟ ص 201**

الف ) فرستنده بسته های بزرگ را نفرستد و گیرنده آنها را دریافت نکند

ب ) فرستنده بسته های کوچک را نفرستد و گیرنده آنها را دریافت نکند

ج ) بسته های بزرگی که فرستنده میفرستد را به بسته های کوچک قابل دریافت در گیرنده تبدیل کند

د ) بسته های کوچکی که فرستنده میفرستد را به بسته های بزرگ قابل دریافت در گیرنده تبدیل کند

10- **ارتباط TCP چگونه برقرار میشود؟ ص 205**

الف ) دو پیام رد و بدل میشود

ب ) ارسال یک SYN و یک ASK در پیام های جداگانه

ج ) با انجام یک دست دهی سه مرحله ای

د ) با استفاده از ارسال سریع و بازیابی سریع

1. **خصیصه های پروتکل UDP در لایه انتقال کدام گزینه است ؟**

الف : اتصالی مطمئن

ب : بدون کنترل جریان و خطایابی

ج : دارای دو مالتی پلکسر برای ارسال و دریافت

د : اتصال گرا

**صفحه 194**

1. **اندازه سرآیند IP ، UDP چقدر می باشد؟**

الف : 8 , 16

ب : 16 , 16

ج: 32 , 64

د : 60 , 8

**صفحه 195**

1. **نمونه هایی از پروتکل TCP در کدام گزینه موجود است؟**

الف : مدیریت شبکه

ب : وب سایت

ج : FTP

د : همه موارد

**صفحه 196**

1. **بسته ای که برای تصدیق از طرف گیرنده به فرستنده ارسال می شود را چه می گویند؟**

الف : کنترل جریان

ب : خطایابی

ج : پهنای باند

د : اندازه پنجره گیرنده

**صفحه 197**

1. **یکی از مشکلاتی که کارایی TCP را کاهش می دهد ؟**

الف : سندروم پنجره

ب: Silly Window Syndrome

ج : هر دو گزینه

د : هیچکدام

**صفحه 200**

1. **فیلد Reserved در TCP چند بیت است؟**

الف : 6 بیت

ب : 10 بیت

ج : 16 بیت

د : 32 بیت

**صفحه 204**

1. **کاربرد فیلد URG چیست ؟**

الف : ارتباط را RESET ld کند

ب : فیلد تصدیق را مشخص می کند

ج : فیلد اختیاری می باشد

د : فیلد اشاره گر اورژانسی می باشد

**صفحه 204**

1. **سیاست کلی TCP برای مدیریت ازدحام کدام گزینه است ؟**

الف : شروع آرام

ب : جلوگیری از ازدحام

ج : تشخیص ازدحام

د : همه موارد

**صفحه 206**

1. **در الگوریتم شروع آرام چند بایت برای توقف آن در نظر می گیرند؟**

الف : 65535

ب : 65536

ج :255

د : 256

**صفحه 207**

1. **در الگوریتم جلوگیری از ازدحام اگر بسته بین مبدا و مقصد گم شود علت چیست ؟**

الف : نبود روتر کافی

ب : انتقضای زمان

ج : دریافت تصدیق تکراری

د : گزینه ب و ج

**صفحه 208**

**1- براي بسته هاي خراب و گمشده در لايه انتقال يك ارتباط .......... مطمئن برقرار مي شود.**

الف- ابتدا به ابتدا

ب-ابتدا به انتها

ج-انتها به انتها

د-همه ي موارد

2**- برنامه هاي زنده صوتي تصويري از چه قراردادي در اينترنت استفاده مي كنند؟**

الف- UDP

ب- PCP

ج- PTP

د-TCP-IP

3**- دريافت فايل برعكس در اينترنت از چه نوع قراردادي استفاده مي كند؟**

الف- UDP

ب-TCP

ج- MP3

د-FLASH

**4-قرار داد انتقال در كدام لايه قرار دارد؟**

الف- لايه كاربرد

ب-لايه شبكه

ج-لايه انتقال

د-لايه مركزي

5**- كداميك از ويژگي از ذيل، مربوط قرار داد UDP در لايه انتقال است ؟**

الف- بدون اتصال

ب- بدون كنترل جريان

ج- نا مطمئن

د-همه ي موارد

6**-در كداميك از قرار داد ها وظيفه ي تصحيح خطا و غيره بر عهده خود سيستم ها است؟**

الف- UDP

ب-TCP

ج-SDDP

د-SNMP

7**- در ارتباط با قرار داده ها كداميك از موارد صحيح است؟**

الف- سرعت TCP بيشتر و سرايند ان كمتر

ب- سرعت TCP كمتر و سرآيند آن بيشتر

ج- سرعت UDP بيشتر و سرآيند آن كمتر

د- سرعت UDP كمتر و سرآيند ان بيشتر

**8- كداميك از موارد ذيل جزو سرآيند 8بايتي UDP ميباشد؟**

الف- فيلد پورت مبدا و مقصد

ب- فيلد طول

ج- فيلد جمع كنترلي

د- همه ي موارد

9**- موارد استفاده ي فيلد جمع كنترلي چيست؟**

الف- جمع طول بسته ها

ب- كنترل خطا

ج-برنامه ي كلي فرستنده

د- برنامه ي كلي گيرنده

**10- TELNET و FTP از كداميك از قرار داده استفاده ميكنند؟**

الف- UDP

ب-TCP

ج- IP

د-DNS

**11-سوكت شامل كداميك از موارد ذيل است؟**

الف-مجموع IP و آدرس لايه ي شبكه

ب- مجموع آدرس لايه ي شبكه و TSAP

ج-مجموع آدرس لايه ي شبكه و NSAP

د- مجموع IP و NSAP

**12- كداميك از موارد ذيل درست است؟**

الف- همه ي شبكه ها از قرار داد انتقال مجزا استفاده ميكنند

ب- اترنت رسانه اي با سرعت بالا و نرخ خطاي بالا است

ج- TCP قراردادي قوي است و يك تكه برنامه ي نرم افزاري نيست

د- در اينترنت بسته ها هميشه از يك مسير به مقصد ميرسند

13**- كدام مورد مانند روش توقف و انتظار در لايه ي پيوند داده عمل ميكند؟**

الف- TCP

ب-پنجره ي لغزان

ج- UDP

د- ناول

14**- راه حل دو مشكل TCP در كاهش كارايي چيست ؟**

الف- كلارك و نافل

ب- كلارك و ناگل

ج- ناگل و نافل

د-كلارك و سندرم

15**- اندازه ي واقعي پنجره ي فرستنده چگونه است؟**

الف- حداكثر اندازه بين پنجره ي گيرنده و پنجره ي فرستنده

ب- حداقل اندازه بين پنجره ي گيرنده و فرستنده

ج- حداكثر اندازه بين پنجره گيرنده و پنجره ي ازدحام

د- حداقل اندازه بين پنجره ي گيرنده و پنجره ازدحام

**16- در اكثر پياده سازي ها مقدار استانه شروع ارام در مديريت ازدحام چند است؟**

الف- 65539

ب-65535

ج-1024

د-512

17**-در چه صورتي ازدحام تشخيص داده ميشود؟**

الف- گمشدن بسته ها

ب- دريافت تصوير تكراري

ج- انقضاي زماني

د-همه ي موارد

**1 – کدام یک از موارد زیر در مورد قرارداد UDP در لایه انتقال صحیح است؟**

الف . قرارداد UDP یک قرارداد بدون اتصال و بدون کنترل جریان است . ( صفحه 194 )

ب. قرارداد UDP یک قرارداد اتصالگرا و بدون کنترل جریان است.

ج. قرارداد UDP یک قرارداد بدون اتصال و با کنترل جریان است.

د. قرارداد UDP یک قرارداد اتصالگرا و با کنترل جریان است.

**2 – کدام گزینه زیر در خصوص قراردادUDP در لایه انتقال درست می باشد؟**

الف . مطمئن – با خطایابی

ب. مطمئن – بدون خطایابی

ج . نامطمئن – با خطایابی

د. نامطمئن – بدون خطایابی ( صفحه 194 )

**3 – قالب بسته UDP دارای یک سرآیند ........ است.**

الف . 8 بایتی ( صفحه 195 )

ب.16 بایتی

ج. 8 بیتی

د. 16 بیتی

**4 – قرارداد TCP چه نوع قراردادی است ؟**

الف. اتصالگرا – مطمئن ( صفحه 195 )

ب. بدون اتصال – مطمئن

ج. اتصالگرا – نامطمئن

د. بدون اتصال – نامطمئن

**5 – قرارداد TCP یک قرارداد مبتنی بر......... است.**

الف. بسته

ب. بایت ( صفحه 197 )

ج . فریم

د. قطعه

**6 – مشکل سندروم پنجره چه هنگامی رخ میدهد ؟**

الف. زمانی که داده ها در فرستنده به صورت بسته های بزرگ باشند اما گیرنده تنها یک بایت را در هر بار بخواند. ( صفحه 201 )

ب. زمانی که داده ها در گیرنده به صورت بسته های بزرگ باشند اما فرستنده تنها یک بایت را در هر بار بخواند.

ج. زمانی که داده ها در فرستنده به صورت بسته های کوچک باشند اما گیرنده تنها یک بایت را در هر بار بخواند.

د. زمانی که داده ها در گیرنده به صورت بسته های کوچک باشند اما فرستنده تنها یک بایت را در هر بار بخواند.

**7 – هدف الگوریتم ناگل و کلارک برای حل مشکل سندروم پنجره چیست ؟**

الف . هدف این است که فرستنده بسته های بزرگ را نفرستد و گیرنده آنها را دریافت نکند.

ب. هدف این است که فرستنده بسته های کوچک را نفرستد و گیرنده آنها را دریافت نکند. ( صفحه 201 )

ج. هدف این است که فرستنده بسته های کوچک را بفرستد و گیرنده آنها را به دریافت کند.

د. این الگوریتم هیچ تاثیری برای حل سندروم پنجره ندارد.

**8 – در قالب بسته TCP اگر فیلد FIN=1 باشد آنگاه .............**

الف.گیرنده متوجه می شود که بسته های فرستنده ادامه دارد و اتصال را قطع نمی کند.

ب. گیرنده متوجه می شود که بسته های فرستنده تمام شده است و اتصال را قطع می کند. ( صفحه 204 )

ج.ارتباط راRESET می کند.

د.شماره پورت مقصد انتهایی را مشخص می کند.

**9 – سیاست کلی TCP برای مدیریت ازدحام چیست؟**

الف .شروع آرام ، جلوگیری از ازدحام و تشخیص ازدحام ( صفحه 206 )

ب. شروع سریع ، جلوگیری از ازدحام و تشخیص ازدحام

ج. شروع سریع ، جلوگیری از ازدحام و تشخیص آستانه

د. شروع آرام ، جلوگیری از ازدحام و تشخیص آستانه

**10 – یکی از تفاوتهای عمده قرارداد TCP و UDP در کدام الگوریتم زیرمی باشد؟**

الف. ناگل

ب. کلارک

ج. کنترل ازدحام ( صفحه 206 )

د. گزینه الف و ب

**1-شبه UDP داراي يك سرآيند ............ بايتي است.ص۱۹۵**

الف) 7

ب) 8

ج) 9

د) 10

**2-قالب بسته UDP داراي چه فيلدهايي است؟ ص۱۹۵**

الف) فيلد پورت مبدا و مقصد- فيلد طول

ب) فيلد طول- فيلد جمع كنترلي

ج)فيلد پورت مبدا و مقصد- فيلد طول- فيلد جمع كنترلي

د) هيچ كدام

**3-كدام يك از قرارداهاي زير قابل اطمينان است؟ص۱۹۵**

الف) TCP

ب) UDP

ج) هر دو

د) هيچ كدام

**4-كدام يك از قراردادهاي زير سريع تر حمل ميكنند؟ص۱۹۵**

الف) TCP

ب) UDP

ج) هر دو

د) هيچ كدام

**5-كدام گزينه روشي براي برقراري ارتباط TCP است؟ص۲۰۵**

الف) مرحله اول: syn/ مرحله دوم: ack و syn/ مرحله سوم:ack

ب) مرحله اول: syn/ مرحله دوم: ack و syn/ مرحله سوم:ack و syn

ج) مرحله اول: fin/ مرحله دوم: ack و fin/ مرحله سوم:ack

د) مرحله اول: syn/ مرحله دوم: ack / مرحله سوم:ack و syn

**6-كدام گزينه روشي براي قطع ارتباط TCP است؟ص۲۰۵**

الف) مرحله اول: syn/ مرحله دوم: ack و syn/ مرحله سوم:ack

ب) مرحله اول: syn/ مرحله دوم: ack و syn/ مرحله سوم:ack و syn

ج) مرحله اول: fin/ مرحله دوم: ack و fin/ مرحله سوم:ack

د) مرحله اول: syn/ مرحله دوم: ack / مرحله سوم:ack و syn

**7-كدام فيلد در سرآيند TCP باعث مي شود كه گيرنده بدون قراردادن بسته در صف آن را به سرعت تحويل لايه بالاتر بدهد.ص۲۰۴**

الف) PAP

ب) PSH

ج) RST

د) SYN

**8-كدام فيلد در سرآيند TCP ارتباط را Reset ميكند؟ص۲۰۴**

الف) RST

ب) PSH

ج) ACK

د) URG

**9-كدام فيلد در سرآيندTCP گزينه را متوجه مي كند كه بسته هاي فرستنده تمام شده است؟ص۲۰۴**

الف) RST

ب) PSH

ج)FIN

د) URG

**10-كدام فيلد در سرآيندTCP ارتباط را قطع مي كند؟ص۲۰۴**

الف) RST

ب) PSH

ج)FIN

د) URG

**1)كدام پروتكل به تصديق دريافت بسته نياز ندارد؟ص 193**

الف)TCP‌

ب)VDP

ج)SPX

د)هيچكدام

**2)پروتكل TCP دركدام لايه ي OSI كار مي كند؟ص 193**

الف)نشست

ب)انتقال

ج)كاربرد

د)ارائه

**3)اندازه سرآيند IP حداكثر بايت مي تواند باشد؟ ص195**

الف)45

ب)55

ج)50

د)60

**4)TCP يك قرارداد مبني بر ................ است ص 197**

الف)بيت

ب)بايت

ج)كيلو بايت

د)هيچكدام

**5)براي دستيابي به يك ارتباط مطمئن از كدام پروتكل استفاده مي شود؟ ص 197**

الف)TCP‌

ب)VDP

ج)SPX

د)هيچكدام

**6)در سرآيند فيلدي كه نشان دهد فيلد تصديق معتبر است كدام است؟ ص 204**

الف)RST

ب)RSH

ج)ACK

د)SYN

**7)در روش دست دهي سه مرحله اي كدام گزينه دومين مرحله را نشان مي دهد؟ ص 205**

الف)RST

ب)FIN

ج)SYN+ACK

د)ACK

**8)براي قطع ارتباط در روش دست دهي سه مرحله اي مرحله 3 برابر كدام گزينه است؟ ص 205**

الف)ACK

ب)FIN

ج)FIN+ACK

د)SYK+ACK

**9)مديريت ازدحام در TCP در چند فاز انجام مي شود؟ ص 206**

الف)2

ب)3

ج)4

د)1

**10)سومين فاز مديريت ازدحام در TCP چيست؟ ص 206**

الف)شروع آرام

ب)جلوگیری از ازدحام

ج)تشخیص ازدحام

د)هیچکدام

**: لایه انتقال در کجا و چگونه ارتباطی برقرار می کند ؟**  
الف) در بالای لایه شبکه - اجازه برقراری ارتباط بین دستگاههای کاری   
ب ) در بالای لایه شبکه - انتها به انتها   
ج ) در مسیریاب ها - از یک نقطه به نقطه دیگر  
د ) در مسیر یاب ها- انتها به انتها

فصل پنجم صفحه 193

2**: قرار داد UDP در لایه انتقال یک قرار داد ...............**  
الف) برای کاربردهایی که نیاز به تصدیق نداشته و تحمل خطا دارند بکار میروند   
ب ) کنترل انتقال مطمئن و می تواند تصحیح خطا و کنترل جریان و قابلیت اعتماد را انجام دهد   
ج ) یک قرار داد بدون اتصال، نامطمئن، بدون کنترل جریان و خطایابی است .  
د ) گزینه الف و ب   
فصل پنجم صفحه 194

**3 : قرار دادهای مورد استفاده در لایه انتقال اینترنت ؟**  
الف) UDP برنامه های زنده صوتی و تصویری و TCP برای عکس   
ب ) HTTP انتقال مستندات و Telnet ارتباط بین مشتری و سرویس دهنده   
ج) SMTP انتقال نامه الکترونیکی و MIME نامه الکترونیکی چند منظوره   
د ) UDP انتقال مستندات و MIME نامه الکترونیکی چند منظوره  
فصل پنجم صفحه 192

**4 : TCP یک قرار داد ......**  
الف) متنی بر بسته   
ب )که در آن بسته های بااندازه 576 بایت پذیرفته می شود   
ج ) ساده و مطمئن   
د) مبتنی بر بایت   
فصل پنجم صفحه 197

**5 : یکی از تفاوت های عمده بین TCP و UDP چیست ؟**  
الف) انتقال داده فعال   
ب ) انتقال داده غیر فعال   
ج ) الگریتم کنترل ازدحام   
د ) گزینه های الف و ب   
فصل پنجم صفحه 206

**6: اندازه واقعی پنجره فرستنده چگونه مشخص می شود ؟**  
الف) نرخ ارسال بسته در شبکه   
ب) نرخ دریافت تصدیق ها از طرف گیرنده   
ج) حداقل اندازه بین پنجره گیرنده و پنجره ازدحام   
د ) حداکثر اندازه بین پنجره گیرنده و پنجره ازدحام  
فصل پنجم صفحه 206

**7: سیاست کلی برای TCP برای مدیریت ازدحام در در چند فار انجام میشود ؟**الف) سه فاز شروع آرام – جلوگیری از ازدحام – تشخیص ازدحام   
ب ) سه فاز جلوگیری از ازدحام – تشخیص ازدحام – نرخ ارسال بسته   
ج ) دوفاز جلوگیری از ازدحام - تشخیص ازدحام  
د ) دوفاز- تشخیص ازدحام - نرخ ارسال بسته  
فصل پنجم صفحه 206

**8: وقتی یک ارتباط جدید با میزبانی در شبکه دیگر برقرار شد پنجره ازدحام به اندازه .....**  
الف) حد اکثر پهنای باند   
ب ) کمتر از 1%  
ج ) یک سیگمنت   
د ) حداقل اندازه بین پنجره گیرنده و پنجره ازدحام  
فصل پنجم صفحه 207

**9: در فیلد شماره ترتیبی Sequence Number اگر مقدار بیت کنترل SYN=1 باشد آنگاه**   
الف) ACK=1 و SYN=1  
ب ) ارتباط قطع می شود   
ج ) ترتیب شماره اولیه (n) است و اولین بایت داده n+1 می باشد  
د ) گیرنده متوجه می شود که بسته های فرستنده تمام شده است   
فصل پنجم صفحه 203

**10: در صورت وقوع ازدحام اندازه پنجره چه تغییری میکند ؟**  
الف ) به صورت کاهش ضربی و به اندازه نصف آستان Threshold  
ب ) مقدار cwnd=1 میشود  
ج ) حداکثر اندازه پنجره 32سیگمنت و مقدار آستانه 16 سیگمنت میشود   
د ) یک واحد اضافه می شود   
فصل پنجم صفحه 209

1-**اندازه بسته و اندازه سرآیند IP به ترتیب از راست به چپ کدام است؟** ص195

الف)567-60 بایت

ب)576-60 بایت

ج)567-40 بایت

د)576-40 بایت

2-**TCP با کدام الگوریتم⁭ها یکپارچگی داده⁭ها را حفظ می⁭کند؟** ص196

الف)الگوریتم داخلی تشخیص و تحلیل خطا

ب)الگویتم خارجی تشخیص و تحلیل خطا

ج)الگوریتم داخلی تشخیص و تصحیح خطا

د)الگوریتم خارجی تشخیص و تحلیل خطا

3-**کدام گزینه در مورد TCP صحیح است؟** ص197

الف)یک قرار داد مبتنی بر بایت است.

ب)یک قرار داد مبتنی بر بسته است.

ج)بسته⁭هایش را یک بایتی ارسال می⁭کند.

د)گزینه الف و ج

4-**قرار داد شبکه ناول مبتنی بر چیست؟** ص197

الف)بیت

ب)بایت

ج)بسته

د)سگمنت

5-**در تبادل داده TCP برای چاپ هر کاراکتر راه دور چند بایت هزینه می⁭شود؟** ص200

الف)160

ب)161

ج)162

د)163

6-**اگر مقدار این فیلد برابر یک باشد گیرنده بدون قرار دادن بسته ورودی در صف به سرعت آن را به لایه بالا تحول می⁭دهد.** ص204

الف)FIN

ب)SYN

ج)URG

د)PSH

7-**در الگوریتم شروع آرام مقدار آستانه چند بایت است؟** ص208

الف)65553

ب)65535

ج)65355

د)63555

8-**کدام گزینه به عملکرد TCP در الگوریتم جلوگیری از ازدحام اشاره دارد؟** ص208

الف)TCP از عمل افزایش جمعی استفاده می⁭کند.

ب)TCP از عمل افزایش ضربی استفاده می⁭کند.

ج)TCP از عمل افزایش نمایی استفاده می⁭کند.

د)هیچ⁭کدام

9-**عامل(عوامل) موُثر در نرخ بسته تولید شده در فرستنده کدام است(هستند)؟** ص209

الف)میزان بافر گیرنده

ب)شرایط شبکه

ج)گزینه الف و ب

د)هیچ⁭کدام

10-**عامل(عوامل) موُثر در وقوع ازدحام کدام است(هستند)؟** ص209

الف)انقضای زمانی

ب)تصدیق⁭های تکراری

ج)گزینه الف و ب

د)هیچ⁭کدام

1) کدام گزینه از ویژگیهای UDP نمی باشد؟

الف) قرارداد UDP در لایه انتقال یک قرارداد بدون اتصال، نامطمئن، بدون کنترل جریان و خطایابی است.

ب) قرارداد UDP مکانیسمی برای ارسال بسته به سیستم های دیگر فراهم می کند.

ج) هدف اولیه UDP تضمین یک ارتباط مطمئن، منطقی بین دو برنامه کاربردی است.

د) هیچکدام

گزینه صحیح: ج صفحه: 195

2) کدام گزینه مربوط به عبارت زیر می باشد

" اگر مقدار بیت کنترل تصدیق (1) باشد این فیلد شامل مقدار شماره ترتیب مورد انتظار بعدی گیرنده است"

الف) source port

ب) destination port

ج) acknowledgment

د) sequence number

گزینه صحیح: ج صفحه: 203

3) اگر (1) باشد گیرنده متوجه می شود که بسته های فرستنده تمام شده است لذا اتصال را قطع می کند.

الف) فیلد PSH

ب) فیلد SYN

ج) فیلد FIN

گزینه صحیح: د صفحه:204

4) یکی از تفاوت های عمده بین tcp و udp:

الف) مدیریت ازدحام

ب) کنترل ازدحام

ج) جلوگیری ازدحام

د) پنجره ازدحام

گزینه صحیح: ب صفحه:206

5) کدام گزینه از نشانه های گم شدن بسته حین ارسال می باشد؟

الف) انقضای زمانی

ب) دریافت تصدیق های تکراری

ج) الف و ب

د) هیچکدام

گزینه صحیح: ب صفحه:208

6) کدام گزینه اجازه برقراری ارتباط بین ایستگاههای کاری را در شبکه می دهد؟

الف) لایه انتقال

ب) لایه پیوند داده

ج) لایه کاربرد

د) لایه شبکه

گزینه صحیح: الف صفحه: 194

7) کدام گزینه درباره قرارداد UDP صحیح نمی باشد؟

الف) قرارداد UDP مکانیسمی برای ارسال بسته به سیستم های دیگر فراهم می کند.

ب) سرعت این قرارداد از TCP کمتر و سرآیند آن بیشتر است.

ج) این قرارداد برای کاربردهایی که نیاز به خدمات مطمئن ندارند مناسب است.

د) هیچکدام

گزینه صحیح: ب صفحه: 194

8) در همه پیاده سازی ها باید بسته های IP به چه اندازه ای باشند؟

الف) 128 بایت ب) 60 بایت ج) 576 بایت د) 256 بایت

گزینه صحیح: ج صفحه: 195

9) tcp یک قرارداد مبتنی بر ......

الف) بیت ب) بسته ج) داده د) بایت

گزینه صحیح: د صفحه: 197

10) کدام گزینه از ویژگی های مدل پنجره در tcp نمی باشد؟

الف) بایت هایی که ارسال و تصدیق آنها دریافت شده است.

ب) بایت هایی که ارسال و تصدیق آنها دریافت نشده است

ج) بایت هایی که هنوز نمی توان ارسال کرد.

د) هیچکدام

گزینه صحیح: د صفحه: 202

**1. حداکثر اندازه سرآیند یک بسته IP و یک بسته UDP چند بایت می تواند باشد؟ ص 195**

**الف) 60، 516**

**ب) 60، 576**

**ج) 48، 516**

**د) 48، 576**

**2- در یک قالب بسته UDP کدام گزینه در مورد فیلد جمع کنترلی صحیح است ؟ ص 195**

**الف) شماره پورت برنامه فرستنده و گیرنده را مشخص میکند**

**ب) یک فیلد 16 بیتی که برای کنترل خا به کار میرود.**

**ج) طول بسته کاربر را نشان می دهد.**

**د) هیچ کدام**

**3- کدام گزینه در مورد نحوه ارسال بسته در TCP صحیح است؟ ص 197**

**الف) برای هر بایت یک شماره تصدیق در نظر گرفته می شود.**

**ب) چند بایت را در قالب یک سگمنت و با یک شماره ترتیب به لایه شبکه IP می دهد تا به مقصد ارسال شود.**

**ج) به هر بسته ارسالی یک شماره ترتیب نسبت می دهد.**

**د) بسته ها را یک بایتی ارسال می کند.**

**4- کدام گزینه در مورد فیلد PSH در قالب بسته TCP صحیح است؟ص 204**

**الف) در بسته های تصدیق برای کنترل جریان به کار می رود**

**ب) برای پر نمودن سرآیند با مقدار صفر تا مضربی از 32 بیت به کار می رود.**

**ج) شماره های ترتیب را همزمان می کند.**

**د) اگر 1 باشد گیرنده بدون قرار دادن بسته ورودی در صف به سرعت ان را به لایه بالا تحویل می دهد.**

**5- در الگوریتم جلوگیری از ازدحام کدام عامل نشان دهنده گم شدن بسته می باشد؟ ص 208**

**الف)انقضای زمانی**

**ب) افزایش پنجره ازدحام**

**ج) دریافت تصدیق های تکراری**

**د) 1 و 3**

**6- اندازه واقعی پنجره ازدحام کدام است؟ ص 206**

**الف) min (rwnd, cwnd)**

**ب) max (rwnd , cwnd )**

**ج) threshold2 /1**

**د) max (threshold , cwnd )**

**7- در ارسال سریع و بازیابی سریع cwnd چه تغییری میکند؟**

**الف) cwnd = 1**

**ب) cwnd کاهش می یابد**

**ج) cwnd افزایش می یابد**

**د) cwnd=threshold**

**8- با توجه به شکل مدل پنجره در TCP ، کدام گزینه در ورد قسمت C صحیح است؟ شکل 5.8 ص 202**

**الف) بایت هایی که ارسال ولی تصدیق ان ها دریافت نشده است**

**ب) بایت هایی که هنوز نمی توان ارسال نمود**

**ج) بایت هایی بدون انتظار برای دریافت تصدیق می توان ارسال نمود**

**د) بایت هایی که ارسال و تصدیق آنها دریافت شده است**

**9- در قالب بسته TCPعبارت زیر درمورد کدام گزینه صدق میکند؟ ص 203 و 204**

**" اگر مقدار بیت کنترل تصدیق 1 باشد این فیلد شامل مقدار شماره ترتیب مورد انتظار بعدی گیرنده است"**

**الف) Acknowledgment number**

**ب) Sequenc number**

**ج) Check sum**

**د) PSH**

**10- کدام گزینه نشان دهندهه آدر س لایه شبکه مانند IP است؟ ص 196**

**الف ) TSAP**

**ب) NSAP**

**ج) TCP**

**د) UDP**

/1 قرارداد بدون اتصال، نامطمئن، بدون کنترل جریان و خطا یابی که برای ارسال بسته به سیستم های دیگر فراهم می کند را چه می گویند؟

الف)قرارداد Tcp ب) قراردادUDP √ ج) قراردادIP د) مدیریت پنجره لغزان

گزینه ب، ص194

/2 هر بسته UDP در داخل یک بسته ................... است.

الف) TCP ب)UDP ج) IP √ د) فیلد

گزینه ج، ص194

/3 کدام یک شامل قالب بسته TCP می باشد؟

الف) فیلدSYN ب) فیلدURG ج) فیلد پنجره د) همه موارد√

گزینه د، ص204

/4 یکی از تفاوت های عمده بین TCP وUDP در ............. است.

الف) الگوریتم شروع آرام ب) الگوریتم کنترل ازدحام√ ج) الگوریتم جلوگیری از ازدحام

د) تشخیص ازدحام گزینه ب، ص206

/5 سیاست کلی ................ برای مدیریت ازدحام در سه فاز ......،.......،....... انجام می شود.

الف)TCP ، شروع آرام، جلوگیری از ازدحام، تشخیص ازدحام√

ب) TCP ، پنجره ازدحام،جلوگیری از ازدحام،تشخیص ازدحام

ج) UDP ، شروع آرام، جلوگیری از ازدحام، تشخیص ازدحام

د) UDP، پنجره ازدحام، جلوگیری از ازدحام، تشخیص ازدحام

گزینه الف، ص206

/6 در فیلد SYN برقراری اتصال به چه صورت است.

الف) ACK=o SYN=1 √ ب)ACK=1 SYN=o ج)ACK=o SYN=o د)ACKS=1 SYN=o

گزینه الف، ص204

/7 کاربردهایی مانند انتقال فایل نیاز به قابلیت اعتماد بالا داشته و همه بسته های آنها باید سالم به مقصد برسند قرارداد کنترل ...............برای این منظور است.

الف) UDP ب) SNMP ج) FDDV د) TCP√

گزینه د، ص195

/8 کدام گزینه نشان دهنده آدرس لایه شبکه مانند IP است.

الف) APP ب) TSAP ج) TCP د) NSAP√

گزینه د،ص 196

/9 سوکت به چه چیزی می گویند؟ الف) مجموع آدرس IP ، شماره پورت√ ب)مجموعTSAP و TCP

ج) Telnet و Ftp د) DNS ، TETP گزینه الف،ص196

/10 ............یک مالتی پلکر و دی مالتی پلکر برای ارسال و دریافت بسته ها توسط پورتها می باشد.

الف)TCP ب)UDP√ ج)DNS د)BooTP

گزینه ب،ص194

**-1کدام گزینه درسرآیند بسته UDP گنجانده نمی شود ؟**

الف- فیلد طول جمعی

ب- فیلد پورت مبدا و مقصد

ج- فیلد جمع کنترلی

د- فیلد IP مبدا ومقصد ( ص 195 )

**-2کدام کاربردها و روی کدام پورت ها با استفاده از قرارداد TCP کار می کنند ؟**

الف- FTP-80,SNMP-161

ب- HTTP-80,TFTP161

ج- FTP-21,TELNET-23(ص 196)

د- SNMP-161,TFTP-69

**-3کدام گزینه در مورد TCP درست می باشد :**

الف- مبتنی بر بایت است یعنی چند بایت را با یک شماره ترتیب ارسال می کند(ص 197 )

ب- مبتنی بر بایت است یعنی یک بایت را با یک شماره ترتیب ارسال می کند

ج- مبتنی بر بسته است یعنی چند بسته را با یک شماره ترتیب ارسال می کند

د- مبتنی بر بسته است یعنی یک بسته را با یک شماره ترتیب ارسال می کند

**-4اگر فرستنده ای بسته های 2کیلو بایتی ارسال کند و گیرنده پنجره اش 8کیلو بایتی باشد با فرض موفقیت آمیز بودن هر ارسال سومین تصدیق گیرنده کدام گزینه خواهد بود ؟**

الف-ACK=6144 , WIN=2048

ب-ACK=2048 , WIN=6144

ج-ACK=4096 , WIN=1024

د- ACK=1024 , WIN=4096

**-5برای حل مشکل سندروم پنجره کدام راه حل ارائه گردید ؟**

الف- ناگل

ب- کلارک(ص 201 )

ج- پنجره لغزان

د- NSAP

**-6اگر مقدار بیت کنترل تصدیق یک باشد فیلد شماره تصدیق شامل :**

الف- مقدار شماره ترتیب مورد انتظار بعدی است(ص 203 )

ب- مقدار آخرین شماره ترتیب دریافتی است

ج- تعداد بایت های قابل دریافت در آن لحظه

د- تعداد بایت های ارسال شده تا آن لحظه

**-7برای قطع ارتباط بین دو میزبان بسته شامل FIN=1 توسط کدام سیستم ارسال می گردد ؟**

الف- گیرنده

ب- فرستنده

ج- سرویس دهنده

د- هر دو طرف ارتباط(ص 205 )

**-8در فاز جلو گیری از ازدحام TCP از کدام عمل استفاده می کند ؟**

الف- افزایش نمایی

ب- افزایش جمعی(ص 208 )

ج- کاهش ضربی

د- ارسال و بازیابی سریع

**-9در هنگام وقوع حالت ارسال سریع وبازیابی سریع کدام عملیات انجام می شود ؟**

الف- THRESHOLD= (WINDOWS-SIZE)/2 , CWND= THRESHOLD (ص 209) ب- THRESHOLD= (WINDOWS-SIZE)/2 , CWND=1

ج- THRESHOLD= THRESHOLD /2 , CWND=THRESHOLD

د- THRESHOLD= (WINDOWS-SIZE)/2 , CWND= THRESHOLD/2

**-10 اگر در یک فرآیند ارسال پس از ششمین ارسال عمل افزایش جمعی چهار بار تکرار شود و بعد از آن عمل کاهش ضربی صورت گیرد پس از آنTHRESHOLD چند سگمنت خواهد بود ؟**

الف- 10

ب- 16

ج- 18 (ص 209)

د- 22

1. کدام لایه وظیفه اجازه برقراری ارتباط بین ایستگاه های کاری را به شبکه می دهد؟ ص194

الف) لایۀ شبکه

ب ) لایۀ انتقال

ج) لایۀ پیوند داده

د) لایۀ جلسه

1. قرارداد UDP در لایۀ انتقال به ترتیب به چه صورت می باشد؟ ص194

الف) اتصالگرا – مطمئن

ب) اتصالگرا – نامطمئن

ج) بدون اتصال – مطمئن

د) بدون اتصال – نامطمئن

1. داده ها در لایۀ انتقال در کدام لایه به این لایه تحویل داده می شوند؟ ص194

الف) لایۀ کاربرد

ب) لایۀ پیوند داده

ج) لایۀ شبکه

د) لایۀ اینترنت

1. کدام جمله صحیح می باشد؟ ص194

الف) قرارداد UDP مکانیسمی برای ارسال بسته به سیستم های دیگر فراهم می کند.

ب) وظیفه تصحیح خطا و غیره به عهده UDP می باشد.

ج) وظیفه تصحیح خطا و غیره به عهده خود سیستم هاست و این قرارداد در این رابطه کاری انجام نمی دهد.

د) الف و ج

1. بسته های UDP به چه صورت هستند؟ ص194

الف) به صورت مجزا

ب) هر بسته UDP در داخل یک بستۀ ip گنجانده می شوند.

ج) هر بسته UDP چندین بستۀ ip گنجانده می شود.

د) الف و ج

1. پذیرفته شدن بسته ip با اندازۀ چند بایت می باشد؟ ص195

الف) 60 بایت

ب) 576 بایت

ج) 8 بایت

د) 16 بایت

1. پذیرفته شدن بستۀ ip با اندازۀ 576 بایت به چه معنی می باشد؟ ص195

الف) اینکه اندازه سرآیند ip حداکثر 60 بایت می تواند باشد

ب) بسته های UDP 516 بایت هستند

ج) بسته های UDP 60 بایت هستند

د) الف و ب

1. بستۀ UDP یک سرآیند چندبایتی است؟ ص195

الف) 8 بایتی

ب) 576 بایت

ج) 60 بایت

د) 16 بایت

1. سرآیند بستۀ UDP شامل چه بخشهایی می باشد؟ ص195

الف) فیلد پورت مبدأ و مقصد

ب) فیلد طول

ج) فیلد جمع کنترلی

د) همه موارد

1. برای کاربردهایی که نیاز به تصدیف نداشته باشند و تحمل خطا دارند چه قراردادی به کار می رود؟ ص195

الف) FTP

ب) UDP

ج) TCP

د) TCP و UDP

1-کدام یک در رابطه با انتقال UDP صدق نمی کند؟

الف)نیازی به مرتب سازی در مقصد ندارند

ب)اعلام تصدیق لازم نیست

ج)باید به موقع برسند

د)باید کامل به مقصد برسد

2-کدام لایه وظایف ارسال مجدد،تصحیح خطا و مرتب سازی را بر عهده دارد؟

الف)لایه کاربرد

ب)لایه انتقال

ج)لایه شبکه

د)گزینه های ب و ج صحیح است

3-لایه انتقال یک قرار دارد\_\_\_\_\_\_،\_\_\_\_\_\_،\_\_\_\_\_\_\_و\_\_\_\_\_\_\_است.کدام گزینه صحیح است؟

الف)بدون اتصال،مطمئن،بدون کنترل جریان و خطا یابی

ب)اتصال گرا،مطمئن،بدون کنترل جریان و خطایابی

ج)بدون اتصال،نا مطمئن،بدون کنترل جریان و خطا یابی

د)اتصال گرا،نا مطمئن،بدون کنترل جریان و خطا یابی

4-وظیفه تصحیح خطا در قرارداد UDPبر عهده کدام قسمت است؟

الف)خود سیستم

ب)خود قرارداد

ج)پورت ها

د)مالتی پلکسر ارسال

5-کدام گزینه صحیح نیست؟

الف)فیلد پورت مبدا و مقصد پورت برنامه فرستنده را مشخص می کند

ب)در قرار دادها،قرارداد TCP نسبت به UDP سرایند کمتری دارد

ج)فیلد طول،طول بسته کاربر را نشان می دهد

د)هیچکدام

6-کدامیک از خصوصیات انتقال TCP است؟

الف)اتصال گرا،مطمئن،تصحیح خطا،سرعت پایین،سرآیند بیشتر

ب)اتصال گرا،نا مطمئن،تصحیح خطا،سرعت پایین،سرآیند بیشتر

ج)بی اتصال،مطمئن،تصحیح خطا،سرعت بالا،سرآیند بیشتر

د)بی اتصال،نا مطمئن،تصحیح خطا،سرعت بالا،سرآیند کمتر

7-کدام گزینه صحیح نیست؟

الف) TCP یک قرارداد مبتنی بر بایت است

ب)شبکه ناول از نوع قراردادهای مبتنی بر بسته می باشد

ج)مبتنی بر بایت (TCP) یعنی برای هر بایت یک شماره در نظر گرفته می شود

د)گزینه الف و ب

8-اندازه پنجره در TCP توسط\_\_\_\_\_\_در زمان برقراری ارتباط مشخص و در طول انتقال \_\_\_\_\_\_است؟(به ترتیب از راست به چپ)

الف)فرستنده-متغییر

ب)فرستنده-ثابت

ج)گیرنده-متغییر

د)گیرنده-ثابت

9-کدام گزینه نادرست است؟

الف)فیلد ACK نشان می دهد که فیلد تصدیق در این بسته معتبر است

ب)فیلد RST ارتباط را RESET می کند

ج)فیلد رزرو (Reseved) مقدار 6 بیت رزرو شده برای آینده صفر است

د)فیلد SYN شماره های ترتیب را همزمان می کند در پیام در خواست بر قراری اتصال SYN=1 و ACK=0 و در بسته پاسخ ACK=1 و SYN=0 می باشد

10-کدام گزینه نادرست است؟

الف)یکی از تفاوت های عمده بین TCP و UDP در الگوریتم کنترل ازدحام است

ب)کنترل ازدحام می تواند جلوی اشباع شدن پهنای باند شبکه را بگیرد

ج)TCP می تواند مزخ فرستنده را با ظرفیت شبکه تنظیم کند و از شرایط ازدحام جلوگیری نماید

د)UDP می تواند مزخ فرستنده را با ظرفیت شبکه تنظیم کند و از شرایط ازدحام جلوگیری نماید

**۱)در لایه انتقال کدام موردیک قرارداد مبتنی بر بایت است؟ ص ۱۹۷**

الف) UDP

ب) TCP

ج)TCP/IP

د)FTP

**۲)در لایه انتقال کدام جز قالب بسته TCP نیست؟ ص۲۰۳**

الف) فیلد پورت مبدا

ب)فیلد شماره ترکیب

ج)فیلد شماره تصدیق

د)فیلد پورت مقصد

**۳)یکی از قالب‌های بسته TCPکه برای تشخیص خطا در بسته‌های TCPشامل سرآیند TCP ناحیه داده و شبه سرآیند به‌کارمی‌رود......... است؟ ص۲۰۴**

الف) فیلد پنجره

ب)فیلد FIN

ج)فیلد جمع کنترلیchecksum

د)فیلد RST

**۴)دست‌دهی ۳مرحله‌ای چگونه انجام می‌گیرد؟ ص۲۰۵**

الف)ابتدا هر طرف یک ACK دریافت و SYN ارسال می‌کنند

ب) ابتدا هر طرف یک SYN دریافت و ACK ارسال می‌کنند

ج) ابتدا هر طرف یک ACK دریافت و SYN ارسال می‌کنند

د) ابتدا هر طرف یک SYN دریافت و ACK ارسال می‌کنند

**۵)فازهای سیاست کلی TCP برای مدیریت ازدحام در کدام گزینه آمده‌است؟ ص۲۰۶**

الف)شروع آرام

ب)جلوگیری از ازدحام

ج)تشخیص ازدحام

د)مقابله با ازدحام

**۶)در کدام الگوریتم قرارداد TCP از عمل جمعی افزایش جمعی بجای افزایش نمایی استفاده می‌کنند؟ ص۲۰۸**

الف)شروع آرام

ب)جلوگیری از ازدحام

ج)تشخیص ازدحام

د)هیچکدام

**۷)کدام گزینه یکی از تفاوت‌های عمده بین TCP و UDPاست که می‌تواند که می‌تواند جلوی اشباع شدن پهنای باند شبکه را بگیرد؟ ص۲۰۶**

الف)تحمل خطا

ب)سرعت در رسیدن داده‌ها

ج)انتقال فایل

د)الگوریتم کنترل ازدحام

**۸)دی‌مالتی‌پلکس شدن پورتها در لایه انتقال چگونه است؟ ص۱۹۴**

الف)UDP به DNS, TFTP,BOOTP

ب)TCP به DNS,FTP

ج)UDP به TELNET, TFTP

د)TCP به SNMP, TELNET

**۹)کدام یک از قالب‌های بستهTCP شماره‌های ترتیب را هم‌زمان می‌کند؟ ص۲۰۴**

الف) PSH

ب)URG

ج)SYN

د)FIN

۱۰) **كدام گزينه ويژگي­هاي UDPرا نشان مي‌دهد؟ ص۱۹۴**

الف)با اتصال

ب)کنترل جریان

ج)بدون اتصال

د)قابلیت اعتماد

1. **کدام قرارداد یک مالتی پلکسر و دی مالتی پلکسر برای ارسال و دریافت بسته ها توسط پورتها می‌باشد؟ (ص 194)**

الف) TCP

ب) UDP

ج)FTP

د) TFTP

**2. سرآیند بسته UDP چند بایت می‌باشد؟ (ص 195)**

الف) 16

ب) 12

ج) 8

د) 4

**3. کدام قرارداد اتصال گرا است و می‌تواند تصحیح خطا، کنترل جریان و قابلیت اعتماد را انجام دهد؟ (ص 195)**

الف) TCP

ب) FTP

ج) UDP

د) TFTP

**4. به مجموع آدرس IP و شماره پورت، چهئ می‌گویند؟ (ص 196 )**

الف) NSAP

ب) TSAP

ج) سوکت

د) TCP

**5. کدام گزینه صحیح می‌باشذ؟ (ص 197 )**

در قرارداد TCP وجود شماره ترتیب به همراه تصدیق کمک می‌کند تا ...

الف) بتوان بسته‌های گم شده را از روش‌هایی مانند ارسال مجدد بازیابی نمود.

ب) بسته‌های تکراری را از بافر گیرنده حذف نمود.

ج) یک ارتباط دو طرفه کامل و مطمئن برقرار نمود.

د) همه موارد

**6. کدام قرارداد مبتنی بر بایت و کدام قرارداد مبتنی بر بسته است؟ (ص 197)**

الف) UDP-TCP

ب) UDP – شبکه ناول

ج) TCP – شبکه ناول

د) شبکه ناول- UDP

**7. کدام قرارداد می‌تواند نرخ فرستنده را با ظرفیت شبکه تنظیم کند؟(ص 206 )**

الف) TCP

ب) UDP

ج) FTP

د) TFTP

**8. اندازه واقعی پنجره فرستنده بصورت حداقل اندازه بین پنجره ... وپنجره ... مشخص می‌شود؟ (ص 206 )**

الف) گیرنده- فرستنده

ب) گیرنده- ازدحام

ج) فرستنده- ازدحام

د) هیچ کدام

**9. کدام گزینه جزو سه فاز از سیاست کلی TCP برای انجام مدیریت ازدحام نمی‌باشد؟ (ص 206 )**

الف) شروع آرام

ب) جلوگیری از ازدحام

ج) تشخیص ازدحام

د) تصحیح ازدحام

**10. در کدام فاز برای مدیریت ازدحام ، قرارداد TCP از عمل افزایش جمعی به جای افزایش نمایی استفاده می‌کند؟** **(ص 208)**

الف) شروع آرام

ب) جلوگیری از ازدحام

ج) تشخیص ازدحام

د) تصحیح ازدحام