

آزمون سوّم درس سیستمهای عامل (فصلهای پنجم، ششم و هفتم)

شماره دانشجویی:

نام و نام خانوادگی:

۱- راهنماهای قوی چه چیزی را تضمین می کنند؟

الف) عدم امکان گرسنگی (ب) عدم امکان بن بست (ج) عدم امکان قبضه (د) عدم امکان انتظار

۲- کدام یک از گزینه های زیر، جزء معایب استفاده از دستورالعمل ویژه ماشین برای اعمال انحصار متقابل است؟

الف) انتظار مشغولی (ب) امکان گرسنگی (ج) امکان بن بست (د) همه موارد

۳- تعریف زیر مربوط به کدام نوع اطلاع فرایند است؟

فرآیندهایی که می توانند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و برای کار مشترک روی بعضی فعالیتها طراحی شده اند

الف) بی اطلاعی فرایندها از یکدیگر (ب) اطلاع غیرمستقیم فرایندها از یکدیگر

ج) اطلاع مستقیم از یکدیگر (د) هیچکدام

۴- همزمانی در کدام یک از گزینه های زیر مطرح نمی گردد؟

الف) کاربردهای متعدد (ب) کاربرد ساخت یافته (ج) ساختار سیستم عامل (د) مدیریت منابع

۵- تعریف زیر بیانگر کدام حالت است؟

«حالتی که در آن حداقل یک ترتیب از فرایندها وجود دارد که می توانند اجرا و کامل شوند بدون اینکه بن بست ایجاد شود»

الف) حالت سیستم (ب) حالت کاربر (ج) حالت هسته (د) حالت امن

۶- ضرورت اطلاع از منابع موردنیاز آینده و امکان مسدود شدن طولانی فرایند از معایب کدام رویکرد است؟

الف) پیشگیری از بن بست (ب) کشف بن بست (ج) اجتناب از بن بست (د) هیچکدام

۷- در هر زمان فقط یک فرایند می تواند از منبع استفاده کند. مربوط به کدام یک از شرطهای بن بست است؟

الف) قبضه کردن (ب) انحصار متقابل (ج) نگاهداشتن و انتظار (د) انتظار مدوّر

۸- کدام شرط زیر باید برقرار باشد تا بروز بن بست امکان پذیر باشد؟

الف) انحصار متقابل (ب) نگه داشتن و انتظار (ج) قبضه کردن (د) همه موارد

۹- عبارت زیر تعریف چه منبعی است؟

«منبعی که می تواند بدون صدمه توسط یک فرایند در هر زمان مورد استفاده قرار گرفته و تمام نشود»

الف) منبع با قابلیت استفاده مجدد (ب) منبع مصرف شدنی (ج) منبع مصرف نشدنی (د) الف و ب

۱۰- قطعه بندی مشابه کدام روش مدیریت حافظه است؟

الف) بخش بندی ایستا (ب) صفحه بندی (ج) بخش بندی پویا (د) صفحه بندی مجازی

۱۱- حمایت از اشتراک و حفاظت از مزایای کدام روش مدیریت حافظه است؟

الف) بخش بندی پویا (ب) قطعه بندی حافظه مجازی (ج) قطعه بندی ساده (د) بخش بندی ایستا

۱۲- استفاده غیرمؤثر از پردازنده به دلیل نیاز به فشرده سازی جهت مقابله با تکه تکه شدن خارجی از معایب کدام روش مدیریت

حافظه است؟

الف) بخش بندی ایستا (ب) صفحه بندی مجازی (ج) قطعه بندی ساده (د) بخش بندی پویا

۱۳- نیازهای حفاظتی باید توسط ..... و نه توسط ..... برآورده شود.

الف) سیستم عامل/پردازنده (ب) سیستم عامل/حافظه (ج) پردازنده/سیستم عامل (د) حافظه/پردازنده

۱۴- وظیفه تقسیم بندی حافظه به زیربخشها به صورت پویا توسط سیستم عامل انجام می گیرد. به این عمل ..... می گویند.

الف) اشتراک حافظه (ب) حفاظت حافظه (ج) مدیریت حافظه (د) جابجایی حافظه

۱- تأثیری که فرایند اطلاع مستقیم از یکدیگر بر روی فرایند دیگر میگذارد چگونه است؟

- (الف) امکان تأثیر در زمان گیری فرایندها  
(ب) استقلال نتایج یک فرایند از عملکرد فرایندهای دیگر  
(ج) امکان تأثیر در زمان فرایندها  
(د) امکان وابستگی نتایج یک فرایند به اطلاعات به دست آمده از فرایندهای دیگر

۲- کدام گزینه از مزایای روی کرد دستورالعمل ماشین است؟

- (الف) ایجاد بن بست  
(ب) انتظار مشغولی  
(ج) حمایت از بخشهای بحرانی متعدد  
(د) ایجاد گرسنگی

۳- راهنمایی که در آن ترتیب خروج فرایندها از صف مشخص نشده باشد یک راهنمایی..... است.

- (الف) قوی  
(ب) ضعیف  
(ج) دودویی  
(د) عمومی

۴- فرض کنید n فرایند در ارایه p(i) مشخص شده است در هر فرایند یک عمل wait(s) دقیقاً قبل از بخش بحرانی آن اجرا شده است اگر مقدار s صفر شود این فرایند..... میگذرد

- (الف) مسدود  
(ب) معلق  
(ج) وارد بخش بحرانی میشود  
(د) موجب کاهش یک واحد گیر از مقداری میشود

۵- دسترسی فرایندها به داده ها به داده های مشترک در اجرای طبیعی به چه صورت میتواند باشد؟

- (الف) ردیفی  
(ب) موازی  
(ج) هم زمان  
(د) هیچکدام

۶- کدام گزینه از ویژگی های طراحی سیستم های پیام برای ارتباط و همگام سازی فرایندها نیست؟

- (الف) قالب  
(ب) درس دهی  
(ج) همگام سازی  
(د) انحصار متقابل

۷- برای اینکه بن بست واقعا اتفاق بیوفتد کدام شرط زیر لازم است؟

- (الف) انحصار متقابل  
(ب) انتظار مدور  
(ج) نگه داشتن و انتظار  
(د) قبضه نکردن

۸- کدام گزینه صحیح است؟

(الف) راهبرد موثر واحدی که بتواند با تمام انواع بن بست ها برخورد کند وجود ندارد.

(ب) در هر زمان چند فرایند میتواند از یک منبع استفاده کند.

(ج) پردازنده ها مثالی از منابع مصرف شدنی است.

(د) قبضه کردن را به صورت مسدود بودن دایمی می توان تعریف کرد.

۹- پس از کشف بن بست برای ترمیم، کدام یک از راهبردهای زیر لازم است؟

(الف) قطع تمام فرایندهای بن بست  
(ب) فرایندی که منبعی در اختیار داشته باشد خارج گردد

(ج) قبضه نکردن پی در پی منابع  
(د) فرایندهای مورد نظر باید مستقل باشند

۱۰- اگر حداکثر نیاز به حافظه معلوم باشد که معلوم هست کدام راهبرد معقول است؟

(الف) منابع داخلی  
(ب) منابع فرایند  
(ج) حافظه اصلی  
(د) فضای قابل معادله

۱۱- کدام یک از موارد زیر از معایب مهم دستورالعمل ماشین (آزمون و مقدار گذاری یا معاوضه) می باشد؟

- مورد اول: انتظار مشغولی  
مورد دوم: گرسنگی  
مورد سوم: بن بست  
(الف) تنها مورد اول  
(ب) تنها موارد اول و دوم  
(ج) تنها موارد دوم و سوم  
(د) موارد اول، دوم و سوم

۲) برای پردازش های p, ۰, ۱, کدهای زیر برای دسترسی به ناحیه بحرانی تعریف شده است کدام گزینه صحیح است؟

<u>P0</u>	<u>P1</u>
:	:
while (turn!=0)	while (turn!=1)
/*do nothing*/;	/*do nothing*/;
/*critical section*/;	/*critical section*/;
turn=1;	turn=0;
:	:

(الف) خاصیت انحصار متقابل تضمین نمی شود.

(ب) ممکن است فرایندی تا ابد مسدود شود.

(ج) سرعت اجرا به فراین اجرا وابسته است.

(د) هر سه گزینه

۳) رویکرد کشف در مسئله بن بست کدام مزایای اصلی زیر را دارد؟

(الف) عدم تأخیر در آغاز فرایند و عدم نیاز به قبضه کردن

(ب) عدم تأخیر در آغاز فرایند و امکان اعمال کنترل های زمان ترجمه

(ج) عدم تأخیر در آغاز فرایند و تسهیل پردازش در حین کار

(د) تسهیل پردازش در حین کار و عدم نیاز به محاسبه در زمان اجرا

۴) کدامیک از رویکرد های زیر برای بحث بن بست، امکان مسدود شدن طولانی فرآیند ها را به همراه خواهد داشت؟

(الف) پیشگیری (ب) کشف بن بست (ج) کشف بن بست و اجتناب (د) اجتناب

۵) کدام یک از گزینه های زیر، دلایل استفاده از سمافورها (راهنماها) نمی باشد؟

(الف) حل مشکلات انحصار متقابل (ب) حل مشکل بن بست (ج) هماهنگی بین فرایندها (د) حل مشکل انتظار مشغولی

۷) "بدون تکه تکه شدن داخلی" از مزایای کدام روشهای مدیریت حافظه است؟

(الف) قطعه بندی ساده، قطعه بندی حافظه مجازی

(ب) صفحه بندی ساده، صفحه بندی حافظه مجازی

(ج) قطعه بندی حافظه مجازی، بخش بندی پویا

(د) قطعه بندی ساده، قطعه بندی حافظه مجازی و بخش بندی پویا

۸) تعریف مقابل، مربوط به کدامیک از گزینه های زیر می باشد؟

(الف) منبع قابل استفاده ی مجدد (ب) منبع مصرف شدنی

(ج) منبع مصرف شده (د) منبع غیرقابل

۹) وظیفه اصلی در سیستم مدیریت حافظه چیست؟

(الف) آوردن برنامه ها به داخل حافظه برای اجرا

(ب) اشتراک حافظه

(ج) روبه هم گذاری اطلاعات

(د) سازمان دهی منطقی حافظه

۱۰) مزیت روش بخش بندی پویا در مدیریت حافظه چیست؟

(الف) سادگی پیاده سازی

(ب) کمی سرباز سیستم عامل

(ج) عدم تکه تکه شدن داخلی

(د) عدم تکه تکه شدن خارجی

۱- کدامیک از موارد زیر، مدیریت ناحیه بحرانی را بطور کامل تضمین می کنند

(الف) Dekker (ب) Peterson (ج) هر دو مورد (د) هیچکدام

۲- کدام یک از موارد زیر مسئله انحصار متقابل را حل می کند؟

(الف) Dekker (ب) Peterson (ج) flag (د) هیچکدام

۳- معایب استفاده از دستورالعمل و ماشین برای اعمال انحصار متقابل کدام است؟

(الف) انتظار مشغولی وجود دارد (ب) امکان گرسنگی وجود دارد (ج) امکان بن بست وجود دارد (د) همه موارد

۴- یک تولید کننده فقط به وسیله رویه..... در داخل ناظر میتواند نویسه ها را به میانگیر اضافه نماید.

(الف) notfull (ب) append (ج) الف و ب (د) هیچکدام

۵- مسدود بودن دائمی مجموعه ای از فرایندها که برای منابع سیستم رقابت می کنند یا با یکدیگر در ارتباط هستند را چه می گویند؟

الف) امکان بن بست (ب) بن بست (ج) فرایند (د) عدم بن بست

۶- وقوع بن بست به چه چیزی بستگی دارد؟

الف) به چگونگی اجرا و به جزئیات کاربر (ج) به جزئیات کاربر  
ب) به چگونگی اجرا (د) هیچکدام

۸- یکی از مهم ترین و پیچیده ترین وظایف سیستم عامل ..... است

الف) مدیریت حافظه (ب) فرایند (ج) ورودی/خروجی (د) ب و ج

۹- کدام گزینه نیاز مدیریت حافظه را پاسخ نمی دهد؟

الف) اشتراک (ب) حفاظت (ج) جابه جایی (د) فرایند ورودی/خروجی

۱۰- ابزار اصلی مدیریت حافظه چیست؟

الف) صفحه بندی (ب) قطعه بندی (ج) فشرده سازی (د) الف و ب

۱- کدام یک از گزینه های زیر معرف "بخشی از کد داخل یک فرایند، که نیاز به دسترسی به منابع مشترک دارد" است؟

الف) گرسنگی (ب) انحصار متقابل (ج) شرایط مسابقه (د) ناحیه بحرانی

۲- در حالت مسابقه نتیجه نهایی به کدام گزینه بستگی دارد؟

الف) ترتیب اجرای دستورالعمل ها در آن فرایندها یا نخ ها (ب) چگونگی رفتار سیستم عامل با وقفه ها  
ج) دستورالعمل های ورودی خروجی (د) سرعت اجرای دستورالعمل ها

۳- کدام یک از گزینه های زیر از "مسائل بالقوه کنترل" در "اطلاع غیر مستقیم فرایندها از یکدیگر" می باشد؟

الف) بن باز (ب) ناحیه بحرانی (ج) وابستگی داده ها (د) شرایط مسابقه

۴- کدام یک از گزینه های زیر در مورد ملزومات انحصار متقابل نادرست می باشد؟

الف) هیچ فرضی در مورد سرعت نسبی فرایندها یا تعداد آنها نمی توان داشت.  
ب) فرایندی که در بخش غیر بحرانی خود متوقف می شود، باید به همه فرایندها دخالت داشته باشد.  
ج) هر فرایندی فقط برای زمان محدودی در داخل بخش بحرانی خود می ماند.  
د) انحصار متقابل باید اعمال گردد.

۵- در یک پیکربندی چند پردازنده ای .....

الف) پردازنده های متعدد در دسترسی به یک حافظه مشترک سهیم هستند.

ب) یک رابطه رئیس و مرئوس وجود دارد.

ج) پردازنده ها در یک رابطه برابر، رفتار مستقل دارند.

د) هیچ کدام

۶- کدام گزینه از معایب دستورالعمل ویژه ماشین برای اعمال انحصار متقابل نیست؟

الف) انتظار مشغولی وجود دارد (ب) امکان گرسنگی وجود دارد (ج) امکان بن بست وجود دارد (د) امکان بن باز وجود دارد

۷- کدام گزینه معرف راهنمایی است که تنها مقادیر صفر و یک را دربر می گیرد.

الف) راهنمای دودویی (ب) راهنما (ج) ناظر (د) متغیر شرط

۸- ..... ابزاری اولیه و در عین حال قوی و منعطفی برای اعمال انحصار متقابل و برای هماهنگی فرایندها فراهم می کند.

الف) ناظرها (ب) راهنماها (ج) پرچم های حادثه (د) قفل های چرخشی

۹- کدام یک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

الف) تمام بن بست ها با نیازهای متضاد دو فرایند یا بیشتر، برای منابع، همراه هستند.  
 ب) در حالت کلی، راه حل کارامدی برای بن بست وجود ندارد.  
 ج) بن بست را به صورت مسدود بودن دائمی مجموعه های از فرایندها تعریف می کنند.  
 د) همه موارد

۱۱- کدام یک از گزینه های زیر شرط کافی برای بن بست است ؟

الف) انتظار مدور      ب) قبضه نکردن      ج) نگه داشتن و انتظار      د) انحصار متقابل

۱۲- کدام یک از گزینه های زیر برای برخورد با بن بست، با انتخاب های پویا و مناسب، بر اساس حالت موجود تخصیص منابع است ؟

الف) پیش گیری از بن بست      ب) اجتناب از بن بست      ج) کشف بن بست      د) هیچ کدام

۱۳- کدام یک از رویکرد های زیر بسیار محافظه کارانه تر بوده و مسئله بن بست را با محدود کردن دسترسی به منابع و اعمال محدودیت روی فرایندها حل می کنند؟

الف) اجتناب از بن بست      ب) کشف بن بست      ج) پیشگیری از بن بست      د) هیچ کدام

۱۴- وظیفه تقسیم بندی حافظه به زیر بخش ها به صورت پویا توسط سیستم عامل انجام می گیرد و به این عمل ..... می گویند.

الف) همزمانی      ب) مدیریت حافظه      ج) چند نخه      د) اشتراک زمانی

۱۵- کدام یک از گزینه های زیر جزء پنج نیاز مدیریت حافظه نیست ؟

الف) حفاظت      ب) سازمان منطقی      ج) اشتراک      د) امنیت

۱۷- در پدیده تکه تکه شدن خارجی با گذشت زمان، حافظه بیشتر تکه تکه می شود کارائی حافظه .....

الف) افزایش می یابد      ب) کاهش می یابد  
 ج) تغییری ایجاد نمی شود      د) ابتدا کاهش سپس افزایش می یابد

۱۸- یک روش مقابله با تکه تکه شدن خارجی کدام گزینه است ؟

الف) حذف داده ها      ب) جابجایی داده ها      ج) فشرده سازی      د) هیچ کدام

۱۹- کدام گزینه در مورد الگوریتم بهترین برازش صحیح است ؟

الف) بدترین کارائی را دارد      ب) بهترین کارائی را دارد  
 ج) حافظه را از ابتدا مرور می کند      د) حافظه را از محل آخرین جایابی به بعد مرور می کند

۲۰- ..... یا آدرس مطلق، یک مکان واقعی در حافظه اصلی است.

الف) آدرس منطقی      ب) آدرس نسبی      ج) آدرس حسابی      د) آدرس فیزیکی

۱- در درجه بی اطلاعی فرآیند ها از یکدیگر سیستم عامل باید نگران چه چیزی باشد؟

الف) گرسنگی      ب) رقابت فرآیندها برای منابع      ج) بروز بن بست      د) وابستگی های داده ها

۲- رابطه بین مسائل انحصار متقابل و بن بست و گرسنگی چگونه است؟

الف) بن بست و گرسنگی حاصل انحصار متقابلند  
 ب) بن بست و گرسنگی علت و معلول یکدیگرند در حالی که انحصار متقابل راه حل این دوست  
 ج) انحصار متقابل و گرسنگی باعث میشوند بن بست ایجاد شود  
 د) هیچ ارتباطی با هم ندارند

۳- فرض کنید از بین سه فرآیند P1, P2, P3 اول P1 اجرا شده سپس سیستم عامل به P2 اجازه اجرا میدهد، بعد از آن دوباره P1

اجازه اجرا می گیرد ، و مکررا سیستم عامل فقط بین P1, P3 سوییچ میکند، در این حالت چه اتفاقی برای P2 می افتد ؟ (۲۱۷)

الف) به بن بست خورده است      ب) حالت گرسنگی رخ داده است      ج) در حالت مسدود به سر می برد      د) داده های مسئله کافی نیست

۴- از میان گزینه های زیر کدام ها جزو ملزومات انحصار متقابل می باشند ؟ (۲۱۹)

(a) فرآیندی که در بخش غیر بحرانی است باید طوری عمل کند که هیچ دخالتی در فرآیند های دیگر نداشته باشد

(b) ممکن از بن بست رخ دهد

(c) هنگامی که هیچ فرآیندی در بخش بحرانی نیست، هر فرآیندی که متقاضی ورود به بخش بحرانی است باید ابتدا صبر کند تا سیستم عامل بین

آن فرآیند و فرآیند های دیگر، فرآیند مناسب برای ورود به بخش بحرانی را انتخاب کند

(d) هر فرآیندی می تواند برای زمان نامحدودی در بخش بحرانی بماند

(د) a, c

(ج) فقط c

(ب) b, d

(الف) فقط a

#### ۵- امتیاز رویکرد الگوریتم Dekker چیست؟

(الف) بسیاری از خطاهای متداول در ایجاد برنامه های همزمان حل می شوند

(ب) بسیاری از خطاهای متداول در ایجاد برنامه های همزمان تشریح می شوند

(ج) همه مشکلات همزمانی حل می شوند

(د) کاربرد ساده ای دارد

#### ۶- کدام یک از رویکرد های زیر ساده بوده و واریسی آن آسان است؟ (۲۳۰)

(د) دستورالعمل های ویژه ماشین

(ج) الگوریتم Peterson

(ب) الگوریتم Dekker

(الف) از کار انداختن وقفه

#### ۷- کدام یک از گزینه های زیر تعریف صحیحی از راهنما های ضعیف می باشد؟

(ب) در آن ترتیب ورود فرآیند ها به صف مشخص نشده است

(الف) توانایی حل درصد کمتری از مشکلات همزمانی را دارد

(د) راهنمایی که فقط در موارد اندک و خاصی می توان از آن استفاده

(ج) در آن ترتیب خروج فرآیند ها از صف مشخص نشده است

کرد

#### ۸- کدام یک از گزینه های زیر مفهوم صحیحی از بن بست می باشد؟

(الف) مجموعه ای از فرآیند ها که به هر دلیلی در حالت معلق به سر می برند

(ب) مجموعه ای از فرآیند ها که برای منابع سیستم رقابت میکنند ، به صورت دائمی مسدود می باشند

(ج) یک یا چند تا از فرآیند های در حال اجرا به صورت دائمی مسدود باشند

(د) یک یا چند تا از فرآیند ها به هر دلیلی به حالت معلق رفته و هیچ وقت شرائط بازگشت آنها به چرخه اجرا مهیا نشود

#### ۹- کدام یک از شروط زیر شرط کافی برای بروز بن بست می باشد؟

(د) انتظار مدور

(ج) قبضه نکردن

(ب) نگه داشتن و انتظار

(الف) انحصار متقابل

#### ۱۰- کدام دسته از شروط زیر جزو شروط لازم برای بروز بن بست می باشد؟

(d) انتظار مدور

(c) قبضه نکردن

(b) نگه داشتن و انتظار

(a) انحصار متقابل

(د) a, b, d

(ج) a, c, d

(ب) b, c, d

(الف) a, b, c

#### ۱۱- قبضه کردن جزو طرح های کدام یک از رویکرد های زیر است؟

(د) ترمیم

(ج) کشف

(ب) اجتناب

(الف) پیشگیری

#### ۱۲- با توجه به ماتریس های رو به رو، اجرای کدام یک از فرآیند ها منجر به یک حالت امن می شود؟

	R1	R2	R3
P1	3	2	2
P2	6	1	3
P3	3	1	4
P4	4	2	2

Claim matrix C

	R1	R2	R3
P1	1	0	0
P2	6	1	2
P3	2	1	1
P4	0	0	2

Allocation matrix A

R1	R2	R3
9	3	6

Resource vector R

الف) P1      ب) P2      ج) P3      د) P4

۱۳- یکی از متداول ترین روش هایی که سیستم های عامل برای ترمیم استفاده میکنند، کدام است؟

الف) قبضه کردن پی در پی منابع تا جایی که دیگر بن بست وجود نداشته باشد

ب) قطع کردن فرآیند های در بن بست تا جایی که دیگر بن بست وجود نداشته باشد

ج) قطع تمام فرآیند های در بن بست

د) قبضه کردن همه منابع

۱۴- در کدام یک از روش های زیر مشکل تکه تکه شدن خارجی وجود ندارد؟

الف) بخش بندی پویا

ب) قطعه بندی

ج) صفحه بندی

د) ب و ج

۱۵- در صفحه بندی حافظه اگر فقط احتیاج به ناحیه بسیار کوچکی از حافظه باشد، چه مشکلی بروز می کند؟

الف) روی هم گذاری

ب) تکه تکه شدن خارجی

ج) تکه تکه شدن داخلی

د) مشکلی وجود ندارد

۱۶- کدام گزینه در مورد اندازه صفحه در سیستم صفحه بندی صحیح است؟

الف) با کاهش اندازه صفحه مقدار تکه تکه شدن داخلی افزایش می یابد

ب) با افزایش اندازه صفحه نرخ خطای صفحه کاهش می یابد

ج) با کاهش اندازه صفحه اندازه جدول فرآیند افزایش می یابد

د) اندازه صفحه تأثیری در نرخ خطای صفحه ندارد

۱۷- کدام یک از موارد زیر جز معایب رویکرد دستورالعمل ماشین در انحصار متقابل نمی باشد؟

الف) انتظار مشغولی

ب) امکان گرسنگی

ج) امکان بن بست

د) امکان تجزیه پذیری

۱۸- تعریف زیر مربوط به کدام گزینه است؟ «بلوک هایی از حافظه ثانوی برای استفاده در مبادله فرآیندها»

الف) فضای قابل مبادله

ب) منابع فرآیند

ج) حافظه اصلی

د) منابع داخلی

۱۹- وظیفه اصلی در سیستم مدیریت حافظه چیست؟

الف) آوردن برنامه ها به داخل حافظه برای اجرا

ب) اشتراک حافظه

ج) سازمان دهی فیزیکی حافظه

د) سازمان دهی منطقی حافظه

۱- یک مکان واقعی در حافظه اصلی است.

الف) آدرس نسبی

ب) آدرس منطقی

ج) آدرس فیزیکی

د) صفحه

۲- حمایت از اشتراک و حفاظت ، از مزایای کدام روش های مدیریت حافظه است؟

الف) صفحه بندی حافظه مجازی

ب) قطعه بندی حافظه مجازی

ج) قطعه بندی ساده

د) صفحه بندی ساده

۳- زمانی که حافظه موجود برای یک برنامه و داده های آن کافی نباشد، برنامه ساز باید درگیر کدام روش شود؟

الف) روی هم گذاری (ب) بخش بندی ایستا (ج) بخش بندی پویا (د) تعویض مولفه ها

۴- یک بلوک داده‌ای با طول متغیر که در حافظه ثانوی قرار دارد.

الف) بخش (ب) صفحه (ج) قطعه (د) قاب

۵- مناسب ترین راهبرد برای حافظه اصلی برای پیشگیری از بن بست کدام است؟ (۲۶۳)

الف) مرتب کردن منابع (ب) اجتناب از بن بست (ج) تخصیص یکباره منبع مورد نیاز (د) قبضه کردن

۶- در ..... هر جا که ممکن باشد ، منابع درخواست داده شده در اختیار فرایندها گذاشته می شوند. (۲۶۰)

الف) پیشگیری از بن بست (ب) کشف بن بست (ج) اجتناب از بن بست (د) قبضه کردن

۷- کدام منابع ، ممکن است دسترسی های چندگانه برای خواندن را اجازه دهند؟ (۲۵۳)

الف) پرونده ها (ب) انحصار متقابل (ج) کلیه سطوح (د) منابع داخلی

۹- این ترکیب همگام سازی محکم بین فرایندها را میسر می سازد . (۲۱۷)

الف) مسدود شدن فرستنده،مسدود شدن گیرنده (ب) مسدود نشدن فرستنده،مسدود شدن گیرنده

(ج) مسدود نشدن فرستنده،مسدود نشدن گیرنده (د) مسدود شدن فرستنده،مسدود نشدن گیرنده

۱۰- ناظر با استفاده از کدام، از همگام سازی حمایت می کند؟ (۲۱۰)

الف) متغیرهای شرطی (ب) تولید کننده (ج) مصرف کننده (د) صف

۱۱- ساختاری از زبان برنامه سازی است که همان کار راهنما را انجام می دهد و کنترل آن هم ساده تر است . (۲۰۹)

الف) لیست پیوندی (ب) دیسک (ج) لوله (د) ناظر

۱۲- کدام ، ابزاری اولیه و در عین حال قوی و منعطفی برای اعمال انحصار متقابل و برای هماهنگی فرایندها فراهم می کنند؟ (۲۰۹)

الف) ناظرها (ب) راهنماها (ج) صفحه ها (د) قطعه ها

۱۳- راهنمایی که در آن ترتیب خروج فرایندها از صف مشخص نشده باشد ، ..... است . (۱۹۹)

الف) راهنمای قوی (ب) راهنمای دودویی (ج) راهنمای ضعیف (د) راهنمای ایستا

۱۴- فرایند تا دریافت اجازه ورود به ناحیه بحرانی ، هیچ کاری انجام نمی دهد . (۱۹۴)

الف) انتظار با دور خود چرخیدن (ب) قبضه کردن (ج) کشف بن بست (د) پیشگیری از بن بست

۱۵- فرایندی که در بخش غیر بحرانی خود متوقف می شود ، ..... (۱۹۱)

الف) مجاز است در بخش بحرانی خود باشد (ب) هیچ فرضی در مورد سرعت نسبی آن نمی توان داشت (ج)

زمان محدودی در این بخش می ماند (د) باید طوری عمل کند که هیچ دخالتی در فرایندهای دیگر نداشته باشد

۱۶- کدام یک ، می توانند کارهای دسته ای یا نشست های محاوره ای و یا ترکیبی از این دو باشند؟ (۱۸۷)

الف) بی اطلاعی فرایندها از یکدیگر (ب) اطلاع غیر مستقیم فرایندها از یکدیگر (ج) اطلاع مستقیم از یکدیگر (د)

وابستگی داده ها

۱۷- در مورد سیستم تک پردازنده ای ، سرعت اجرای فرایندها به چه چیزی بستگی ندارد؟ (۱۸۳)

الف) فرایندهای دیگر (ب) مدیریت حافظه (ج) چگونگی رفتار سیستم عامل با وقفه ها (د) سیاست های زمان

بندی سیستم عامل

۱۸- حالتی که دو یا بیشتر از دو فرایند قادر به جلو رفتن نیستند ، به دلیل اینکه هریک منتظرند تا یکی دیگر از فرایندها کاری

انجام دهد . (۱۸۲)

الف) گرسنگی (ب) ناحیه بحرانی (ج) بن بست (د) عمل اتمی

۱۹- در سیستم های چند پردازنده ای ، فرایندها می توانند به چه صورت اجرا گردند؟ (۱۸۲)

الف) به موازات هم (ب) سطح امتیازات ورودی/خروجی (ج) پشته ای (د) به موازات هم و با همپوشانی



۲۰- عملکرد چند برنامه ای به چه دلیل ابداع شد؟ (۱۸۱)

الف) زمان پردازش کامپیوتر به صورت پویا بین تعدادی کار یا کاربرد بتواند تقسیم گردد  
ب) تا امکان قطع کردن رسم در اختیار کاربر گذاشته شود  
ج) تا هریک از ورود به تقاطع پرهیز کنند  
د) پیشگیری از بن بست

۱) کدامیک از موارد زیر جزء معایب رویکرد دستورالعمل ماشین در انحصار متقابل نمیباشد؟

الف) انتظار مشغولی ب) امکان گرسنگی ج) امکان بن بست د) امکان تجزیه پذیری

۲) تعریف زیر مربوط به کدام گزینه میباشد؟

الف) منبع قابل استفاده مجدد ب) منبع مصرف شدنی ج) منبع مسدود شده د) منبع غیر قابل مصرف

۳) مزیت روش بخش بندی پویا در مدیریت حافظه چیست؟

الف) سادگی پیاده سازی ب) کمی سربار سیستم عامل ج) عدم تکه تکه شدن داخلی د) عدم تکه تکه شدن خارجی

۴) کدامیک از گزینه های زیر جزء ویژگی های قطعه بندی ساده میباشد؟

الف) عدم تقسیم بندی حافظه اصلی ب) تقسیم بندی حافظه اصلی به تکه های هم اندازه

ج) تقسیم بندی حافظه اصلی د) تقسیم بندی حافظه به قطعاتی مانند حفره

۵) کدامیک از گزینه های زیر در مورد راهنماها و ناظرها صحیح است؟

الف) در ناظر مسئولیت انحصار متقابل و همگام سازی بر عهده برنامه ساز است.

ب) راهنمایی که در آن ترتیب خروج فرآیندها از صف مشخص نشده باشد راهنمای قوی خوانده میشود.

ج) پیاده سازی ناظرها در مقایسه با راهنماها ساده تر است.

د) راهنمای دودویی قدرت کمتری نسبت به راهنمای عمومی دارد.

۶) کدام گزینه در مورد رویکرد دستورالعمل ماشین در انحصار متقابل صحیح نیست؟

الف) ممکن است فرایندی به طور نامحدود از دسترسی به بخش بحرانی محروم بماند.

ب) برای بخش های بحرانی متعدد میتواند استفاده شود.

ج) برای هر تعداد از فرایندها که از حافظه ی مشترک استفاده میکنند قابل بکارگیری است.

د) در این رویکرد امکان بروز بن بست وجود ندارد.

۷) در کدام روش محاوره ی فرایندها، فرایندها توسط اشتراک شی های مشترک باهم همکاری میکنند؟

الف) اطلاع مستقیم از یکدیگر ب) اطلاع غیر مستقیم فرایندها از یکدیگر ج) بی اطلاعی فرایندها از یکدیگر

د) محاوره ی فرایندها از طریق تبادل پیام

۸) کدام گزینه از شرایط بن بست نیست؟

الف) قبضه کردن ب) انتظار چرخشی ج) انحصار متقابل د) نگهداشتن و انتظار

۹) الگوریتم بانکداران به کدام دسته از راهکارهای مقابله با بن بست تعلق دارد؟

الف) کشف بن بست ب) اجتناب از بن بست ج) پیشگیری از بن بست د) تحلیل بن بست

۱۰) سربار پیچیدگی مدیریت حافظه از معایب..... در مدیریت حافظه است.

الف) قطعه بندی حافظه مجازی ب) بخش بندی پویا ج) بخش بندی ایستا د) صفحه بندی ساده

۱- حالتی که دو یا بیشتر از دو فرایند قادر به جلو رفتن نیستند، به دلیل اینکه هر یک منتظرند تا یکی دیگر از فرایندها کاری انجام

دهد "مربوط به کدامیک از واژه های کلیدی مربوط به همزمانی است؟

الف) بن باز ب) بن بست ج) گرسنگی د) ناحیه بحرانی

۲- کدام گزینه، در مورد ملزومات انحصار متقابل صحیح نمی باشد؟

الف) انحصار متقابل باید اعمال گردد

ب) هیچ فرضی در مورد سرعت نسبی فرایندها یا تعداد آنها نمیتوان داشت

ج) هر فرایندی فقط برای زمان محدودی در داخل بخش بحرانی خود می ماند  
د) فرایندی که در بخش غیر بحرانی خود متوقف میشود، باید طوری عمل کند که در فرایندهای دیگر نیز دخالت داشته باشد

۳- کدام گزینه جزء معایب استفاده از دستور العمل ویژه ماشین برای اعمال انحصار متقابل نیست؟

الف) انتظار مشغولی وجود دارد. ب) امکان گرسنگی وجود دارد. ج) امکان بن بست وجود دارد. د) حمایت از بخش های بحرانی

4) به کدامیک از ترکیبهای همگام سازی زیر بین فرستنده و گیرنده "قرار ملاقات" می گویند؟

الف) (مسدود شدن فرستنده، مسدود شدن گیرنده) ب) (مسدود نشدن فرستنده، مسدود شدن گیرنده)  
ج) (مسدود نشدن فرستنده، مسدود نشدن گیرنده) د) (هیچکدام)

7) پدیده ای که قسمتی از داخل یک بخش هدر می رود را ..... می گویند.

الف) (بخش بندی داخلی) ب) (قطعه بندی داخلی)  
ج) (تکه تکه شدن داخلی) د) (تکه تکه شدن خارجی)

8) الگوریتمی که حافظه را از محل آخرین جایابی به بعد مرور کرده و اولین بلوک با اندازه کافی را انتخاب می کند کدام گزینه است؟

الف) (جاگذاری) ب) (اولین برآزش) ج) (در پی برآزش) د) (بهترین برآزش)

..... (9) عبارت است از یک مراجعه به حافظه، مستقل از اختصاص داده جاری به حافظه است.

الف) (آدرس منطقی) ب) (آدرس نسبی) ج) (آدرس فیزیکی) د) (آدرس مطلق)

10) الگوریتم بانکداران در رابطه با کدامیک از موارد زیر بکار می رود؟

الف) (کشف بن بست در سیستم) ب) (پیشگیری از بن بست)  
ج) (اجتناب از بن بست) د) (کشف بن بست در سیستم - پیشگیری از بن بست)

۱. کدام گزینه در مورد ناظرها درست است.

الف) برای علامت دهی بین فرایندها و اعمال یک نظام انحصار متقابل استفاده می شود.

ب) برای علامت دادن از متغییر ویژه ای به نام راهنما استفاده می کند.

ج) در عمل مانند لیست پیوندی است.

د) الف و ج

۲. کدام گزینه از معایب رویکرد دستور العمل ماشین است؟

الف) انتظار مشغول وجود دارد ب) امکان گرسنگی وجود دارد ج) امکان بن بست وجود دارد د) هر سه مورد

۳. کدام گزینه از منابع، مثل کانال های ورودی و خروجی است؟

الف) منابع فرایند ب) فضای قابل مبادله ج) منابع داخلی د) حافظه اصلی

۴. یک راهبرد مجتمع برای بن بست :

الف) تقسیم بندی منابع در تعدادی از گروه های مختلف ب) استفاده از راهبرد مرتب سازی خطی

ج) استفاده از مناسب ترین الگوریتم د) هر سه مورد

۵. با تعریف یک ترتیب خطی از انواع منابع، میتوان از بروز شرط کدام یک پیشگیری کرد؟

الف) انحصار متقابل ب) نگه داشتن و انتظار ج) قبضه نکردن د) انتظار مدور

۶. در شرایط بن بست کدام گزینه با داشتن منبع دیگری در خواست منبع جدید می کند؟

الف) انحصار متقابل ب) نگه داشتن و انتظار ج) قبضه نکردن د) انتظار مدور

۷. سیستم عامل بخش ثابتی از حافظه اصلی را اشغال می کند و بقیه برای استفاده فرایند دیگر است. ساده ترین طرح برای مدیریت

این حافظه، بخش کردن آن به نواحی ثابت است.

الف) (بخش بندی پویا) ب) (صفحه بندی ساده) ج) (قطعه بندی ساده) د) (بخش بندی ایستا)

## ۸. کدام گزینه در مورد قطعه بندی نادرست است

- (الف) قطعه دارای اندازه یکسان می باشد.  
(ب) رابطه ساده ای بین آدرس فیزیکی و منطقی وجود دارد.  
(ج) مشابه بخش بندی پویا است.  
(د) قطعه بندی قابل رویت است.

## ۹. کدام گزینه در مورد مراحل ترجمه آدرس نادرست است

- (الف) استخراج شماره قطعه از  $n$  بیت سمت چپ آدرس منطقی.  
(ب) استفاده از شماره قطعه به عنوان شاخص.  
(ج) مقایسه انحراف موجود در  $m$  بیت سمت راست با طول قطعه، اگر انحراف بزرگتر از طول قطعه باشد، آدرس معتبر است.  
(د) آدرس فیزیکی مورد نظر عبارتست از مجموع آدرس فیزیکی شروع قطعه و انحراف

۱۰. مثالی از یک آدرس منطقی است که در آن آدرس به صورت مکانی نسبت به نقطه ای معلوم که معمولاً شروع برنامه است بیان می شود.

- (الف) آدرس نسبی (ب) آدرس منطقی (ج) آدرس فیزیکی (د) هیچ کدام

۱- کدام یک از الگوریتم های زیر برای حل مسله تولید کننده مصرف کننده مناسب است؟

- الف- الگوریتم راهنما      ب- الگوریتم Dekker      ج- الگوریتم Peterson      د- الگوریتم ts1

۳- الگوریتم بانکداران کدامیک از رویکرد های مقابله با بن بست راپشتیبانی میکند؟

- الف- ترمیم بن بست      ب- اجتناب از بن بست  
ج- کشف بن بست      د- پیشگیری از بن بست

۸- کدام یک جز استفاده از دستورالعمل ویژه ماشین برای اعمال انحصار متقابل می باشد؟

- الف- امکان گرسنگی وجود ندارد.      ب- امکان بن بست وجود ندارد.  
ج- امکان مشغولی وجود ندارد.      د- برای تعدادی فرایند روی چندپردازنده از حافظه مشترک استفاده می کند

۱- همه موضوعات محوری در طراحی سیستم عامل به کدام گزینه زیر مربوط می شود؟

- (۱) مدیریت فرایند      (۲) ریزهسته      (۳) نخ ها      (۴) چند پردازشی  
الف) ۲ و ۱      ب) ۳ و ۱      ج) ۲ و ۴      د) ۱ و ۴

۳- در کدام روش محاوره ای فرایند ها توسط شی های مشترک با هم همکاری می کنند؟

- الف) اطلاع مستقیم فرایندها از یکدیگر      ب) اطلاع غیر مستقیم فرایندها از یکدیگر  
ج) بی اطلاعی فرایندها از یکدیگر      د) محاوره ای فرایندها از طریق تبادل پیام

۴- کدام گزینه زیر در مورد راهنما و ناظرها صحیح است؟

- الف) در ناظر مسئولیت انحصار متقابل و همگام سازی بر عهده برنامه ساز است.  
ب) راهنمایی که در آن ترتیب خروج فرایندها از صف مشخص نشده باشد راهنمای قوی خواننده می شود.  
ج) پیاده سازی ناظرها در مقایسه با راهنماها ساده تر است.  
د) رهنمای دورویی قدرت کمتری نسبت به راهنمای عمومی دارد.

۵- در رابطه با محاوره فرایندها زمانی که فرایندها بی اطلاع از یکدیگر هستند با کدام یک از مسائل کنترل باید برخورد شود؟

- الف) بن بست - وابستگی      ب) گرسنگی - وابستگی داده ها  
ج) بن بست - گرسنگی      د) بن بست - گرسنگی - وابستگی داده

۶- در سیستم های تبادل پیام برای ارتباط و همگام سازی فرایندها چه موقع قرار ملاقات به وجود می آید؟

- الف) مسدود شدن فرستنده - مسدود شدن گیرنده      ب) مسدود نشدن فرستنده - مسدود شدن گیرنده  
ج) مسدود شدن فرستنده - مسدود نشدن گیرنده      د) مسدود شدن فرستنده - مسدود شدن گیرنده

۷- کدام گزینه جزء شرایط لازم برای بن بست نیست؟

الف) کشف بن بست (ب) اجتناب از بن بست (ج) پیشگیری از بن بست (د) نگه داری و انتظار

۹- کدام گزینه زیر در حقیقت یک تعریف بن بست است؟

الف) نگه داشتن و انتظار (ب) انحصار متقابل (ج) انتظار مدور (د) قبضه نکردن

۱۰- سهولت به کار گیری منابعی که بتوان وضعیت آنها را به سادگی ذخیره و اعاده کرد از مزایای کدام طرح رویکرد پیشگیری از بن بست است؟

الف) قبضه کردن (ب) مرتب کردن (ج) درخواست یکباره تمام منبع (د) احضار دوره‌ای برای بررسی بن بست

۱۱- قبضه کردن نه چندان مفید اجازه ندادن به درخواست منابع به صورت افزایشی از مزایای کدام طرح پیشگیری است؟

الف) مرتب کردن منابع (ب) قبضه کردن (ج) درخواست یکباره تمام منابع (د) احضار دوره‌ای برای بررسی بن بست

۱۲- متداول ترین با حداقل یکی از متداول ترین روش هایی است که در سیستم عامل اتخاذ شده است؟

الف) قطع تمام فرایندهای در بن بست (ب) برگشت از هر یک فرایندهای در بن بست  
ج) قطع پی در پی فرایندهای در بن بست (د) قبضه کردن پی در پی تا جایی که دیگر بن بست نباشد.

۱۳- ممکن است با تخصیص یکباره منبع مورد نیاز ، از راهبرد پیشگیری از بن بست استفاده گردد؟

الف) فضای قابل مبادله (ب) منابع فرایند (ج) حافظه اصلی (د) منابع داخلی

۱۴- وظیفه تقسیم بندی حافظه به زیر بخش ها به صورت پویا توسط سیستم عامل انجام می گیرد به این عمل چه می گویند؟

الف) حفاظت (ب) مدیریت حافظه (ج) اشتراک (د) جابجایی

۱۵- کدام یک از گزینه های زیر از نیازهای مدیریت حافظه نیست؟

الف) جابجایی (ب) تقسیم بندی (ج) اشتراک (د) سازمان منطقی

۱۶- نیازهای حفاظتی باید توسط کدام مورد زیر برآورده شود؟

الف) سیستم عامل (ب) مدیریت فرایند (ج) پردازنده (د) چند پردازشی

۱۷- کدام گزینه زیر از مزایای قطعه بندی ساده است؟

الف) بدون تکه تکه شدن داخلی (ب) بدون تکه تکه شدن خارجی (ج) سادگی پیاده سازی (د) درجه چند برنامه‌ی بالاتر

۱۸- یک روش برای مقابله با تکه تکه شدن خارجی چیست؟

الف) جابجایی (ب) فشرده سازی (ج) اشتراک (د) تقسیم بندی

۱- مدیریت فرایندهای متعدد در داخل یک کامپیوتر چند پردازنده ای مربوط به کدام گزینه زیر است؟

الف) چندبرنامه‌ای (ب) چندپردازشی (ج) پردازش توزیعی (د) هیچ کدام

۲- در طول اجرا یک از فرایندها فرمان هایی را برای دریافت اطلاعات وضعیت ،ارسال یا دریافت داده ها به آن دستگاه ورودی / خروجی ارسال می کنند مربوط به کدام مورد زیر است؟

الف) انحصار متقابل (ب) بخش بحرانی (ج) منبع بحرانی (د) بن بست

۳- کدام گزینه در مورد رویکرد دستورالعمل ماشین در انحصار متقابل صحیح نیست؟

الف) ممکن است فرایندی به طور نامحدود از دسترسی به بخش بحرانی محروم نمایند.

ب) برای بخش های بحرانی متعدد می تواند استفاده شود.

ج) برای هر تعداد از فرایندها از حافظه مشترک استفاده می کنند قابل به کارگیری است.

د) در این رویکرد امکان بروز بن بست وجود ندارد.

۴- در کدام روش محاوره ای فرایندها ، فرایندها با نام با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند؟

الف) اطلاع مستقیم فرایندها از یکدیگر (ب) اطلاع غیر مستقیم فرایندها از یکدیگر

ج) بی اطلاعی فرایندها از یکدیگر (د) محاوره فرایندها از طریق تبادل پیام

۵- در رابطه با محاوره فرایندها، زمانی که فرایندها به طور مستقیم از یکدیگر اطلاع دارند با کدام مسائل زیر باید برخورد شود؟

- (الف) بن بست، گرسنگی  
(ب) انحصار متقابل، گرسنگی  
(ج) انحصار متقابل؛ بن بست، گرسنگی، وابستگی داده ها  
(د) بن بست، وابستگی داده

۷- کدام گزینه زیر یک نتیجه بالقوه سه شرط دیگر است؟

- (الف) انحصار متقابل (ب) انتظار مدور (ج) قبضه نکردن (د) نگه داشتن و انتظار

۸- ناکارآمدی و تأخیر شروع فرایند از معایب کدام یک طرح پیشگیری بن بست است؟

- (الف) قبضه کردن (ب) درخواست یکباره تمام منبع (ج) مرتب کردن منابع (د) احضار دوره ای برای بن بست

۹- عدم نیاز به قبضه کردن از مزایای کدام طرح رویکرد است؟

- (الف) درخواست یکباره تمام منبع (ب) مرتب کردن منابع (ج) قبضه کردن (د) دستکاری برای یافتن یک مسیر امن

۱۰- پیشگیری از بن بست با کدام روش از مناسب ترین راهبردی برای حافظه اصلی است؟

- (الف) انتظار مدور (ب) قبضه کردن (ج) قبضه نکردن (د) انحصار متقابل

۱۱- دستگاه های قابل تشخیص مثل گرداننده های نوار و پرونده ها مربوط به کدام مورد زیر است؟

- (الف) فضای قابل مبادله (ب) منابع فرایند (ج) حافظه اصلی (د) منابع داخلی

۱۲- کدام گزینه زیر بین حافظه مجازی و اصلی یک دغدغه اصلی سیستم است؟

- (الف) ناپایدار بودن (ب) کند بودن (ج) گران بودن (د) روند جریان اطلاعات

۱۳- کدام یک از گزینه های زیر از مزایای بخش بندی پویا است؟

- (الف) بدون تکه تکه شدن خارجی (ب) بدون تکه تکه شدن داخلی  
(ج) پیاده سازی آسان. کمی سربار سیستم عامل (د) استفاده موثر از حافظه

۱۴- کدام یک از گزینه های زیر از معایب صفحه بندی حافظه مجازی است؟

- (الف) مقدار کمی تکه تکه شدن داخلی (ب) سربار پیچیدگی مدیریت حافظه  
(ج) استفاده غیر موثر از حافظه (د) استفاده غیر موثر از پردازنده

۱۵- کدام یک از الگوریتم های زیر ساده ترین، بهترین و سریع ترین الگوریتم ها است؟

- (الف) اولین برداش (ب) بهترین برآزش (ج) در پی برآزش (د) هیچ کدام

۱۶- کدام یک از الگوریتم ها، بدترین کارایی را دارد؟

- (الف) اولین برآزش (ب) بهترین برآزش (ج) در پی برآزش (د) هیچ کدام

۱- حالتی که نخ های متعدد با فرایندهای متعدد یک داده مشترک را می خوانند یا می نویسند، و نتیجه نهایی به زمان نسبی اجرای آنها بستگی دارد.

- (الف) بن باز (ب) شرایط مسابقه (ج) گرسنگی (د) ناحیه بحرانی

۲- حالتی که یک فرایند قابل اجرا بطور نامحدود توسط زمانبند نادیده گرفته می شود، . . . . . نام دارد.

- (الف) گرسنگی (ب) بن بست (ج) بن باز (د) انحصار متقابل

۳- مدیریت فرایندها در داخل یک کامپیوتر چندپردازنده ای، مربوط به کدام گزینه است؟

- (الف) چندبرنامه ای (ب) چندپردازی (ج) پردازش توزیعی (د) ساختار سیستم عامل

۴- مسائل بالقوه کنترل اطلاع مستقیم فرایندها از یکدیگر کدامند؟

- (الف) بن بست و گرسنگی (ب) وابستگی داده ها و گرسنگی (ج) انحصار متقابل و گرسنگی (د) انحصار متقابل و بن بست

۵- مزایای اصلی اجتناب چیست؟

- (الف) عدم نیاز به قبضه (ب) عدم تأخیر در آغاز فرایند (ج) تسهیل پردازش در حین کار (د) الف و ب

۷-.....، یک بلوک با طول ثابت از حافظه اصلی است.

الف) صفحه      ب) قطعه      ج) قاب      د) سازمان منطقی

۸- از مزایای بخش بندی ایستا کدام است؟

الف) بدون تکه تکه شدن داخلی      ب) درجه چند برنامه‌گی بالاتر      ج) حمایت از اشتراک و حفاظت      د) سادگی پیاده‌سازی

۹- گسترش به کارگیری حافظه و کاهش سربرار نسبت به بخش بندی پویا، از معایب کدامیک از روشهای مدیریت حافظه بوده است؟

الف) صفحه‌بندی حافظه مجازی      ب) قطعه بندی ساده      ج) قطعه‌بندی حافظه مجازی      د) صفحه‌بندی ساده

۱۰- به راهبرد عدم تخصیص منبع..... نیز می‌گویند.

الف) انحصارمقابل      ب) الگوریتم بانکداران      ج) انتظار مدور      د) قبضه نکردن