

سری سوال : چهار ۴

زمان آزمون (دقیقه): تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول کامپیوتر ۱، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی کامپیوتر(نرم افزار)، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی)، علوم کامپیوتر(چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر(سخت افزار) چندبخشی ۱۱۱۵۰۶۳ -، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۳۵ -، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۶۱ -، علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۱۸

۱- آرایه چیست؟

۱. تعدادی متغیر که هم نوع هستند و بدنبال هم تعریف می شوند و توسط یک عدد بنام اندیس می توان به آنها دسترسی داشت.
۲. تعدادی از خانه های حافظه که هم نوع بوده و بدنبال هم تعریف می شوند و توسط یک عدد بنام اندیس می توان به آنها دسترسی داشت.
۳. یک متغیر که دارای طول (تعداد خانه ها) باشد.
۴. متغیری است که می تواند تعدادی مقدار مختلف را در خود نگه دارد.

۲- نحوه عمل جستجوی خطی چگونه است؟

۱. ابتدا کلیه مقادیر را گرفته و سپس بدنبال مقدار مورد نظر می گردد.
۲. مقادیر را یک به یک دریافت کرده و هربار که مقداری را دریافت می کند، آن را با مقدار مورد جستجو مقایسه می نماید.
۳. ابتدا کلیه مقادیر دریافت شده و سپس هر کدام از مقادیر دریافتی با مقدار مورد جستجو مقایسه می شود تا در نهایت اندیس آن نمایش داده شود.
۴. مقادیر را بصورت مرتب شده دریافت کرده و سپس با مقدار میانی مقایسه می کند. این روش تا رسیدن به اندیس خانه حاوی مقدار تکرار می شود.

۳- کدامیک از دستگاه های زیر، بعنوان ابزار ورودی - خروجی در کامپیوتر استفاده می شود؟

۱. پویشر (Scanner)
۲. رقمی ساز (Digitizer)
۳. دیسک نرم (Floppy Disk)
۴. مودم (Modem)

۴- کلمات ذخیره شده در زبان پاسکال چه می باشند؟

۱. شناسه هایی هستند که در آنها مقادیر متفاوت قابل ذخیره سازی می باشند.
۲. متغیرهای از پیش تعریف شده توسط طراح زبان می باشد.
۳. شناسه هایی که مترجم زبان آنها را می شناسد و اعمال خاصی را انجام می دهند.
۴. ثابت های از پیش تعریف شده ای که برنامه نویس می تواند به آنها اضافه کند.

سری سوال : ۴ چهار

زمان آزمون (دقیقه): تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول کامپیوتر ۱، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار (چندبخشی)، علوم کامپیوتر (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) چندبخشی ۱۱۱۵۰۶۳ -، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۳۵ -، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۶۱ -، علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۱۸

۹- دستور داخلی حلقه های زیر چند مرتبه اجرا می شود؟

For i:=-5 to 5 do

For j:=-3 to i do

While (i+j<10) do Write(j:3);

۴۵ .۲

۴۸ .۱

۴ .۴ حلقه بی نهایت مرتبه اجرا می شود.

۱۴ .۳

سری سوال : ۴ چهار

زمان آزمون (دقیقه): تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول کامپیوتر ۱، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر - نرم افزار (چندبخشی)، علوم کامپیوتر (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) چندبخشی ۱۱۱۵۰۶۳ -، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۳۵ -، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۶۱ -، علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۱۸

۱۰- خروجی قطعه برنامه زیر چیست ؟

Var S : String; I, J : Integer;

Begin

ReadIn(S);

J := 1;

For I:=1 to Length(S) do

If ((S[I]>='a') AND (S[I]<='z')) || ((S[I]>='A') AND (S[I]<='Z')) then

Begin

S[J] := S[I];

Inc(J);

End;

S[0] := chr(J);

End;

۱. حروف بزرگ را به کوچک و حروف کوچک را به بزرگ تبدیل می کند.

۲. کلیه کاراکترهای غیر از حروف الفبا را از رشته حذف می کند.

۳. هیچ تغییری در رشته بوجود نمی آورد.

۴. رشته را کپی می کند.

سری سوال : ۴ چهار

زمان آزمون (دقیقه): تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول کامپیوتر ۱، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر - نرم افزار (چندبخشی)، علوم کامپیوتر (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) چندبخشی ۱۱۱۵۰۶۳ -، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۳۵ -، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۶۱ -، علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۱۸

۱۳- اگر مقدار متغیرهای A و B و True باشد و مقدار متغیر C، ۱۲ باشد آنگاه حاصل عبارت زیر چه خواهد بود؟

Write (Pred(C<12) AND (C=12) OR NOT (A=True) OR (B=Succ(True)));

False .۲

True .۱

این دستور دارای خطا است .۴

۱ .۳

۱۴- کدامیک از روالهای زیر، اجرای برنامه را خاتمه می دهد؟

End .۴

Return .۳

Exit .۲

Halt .۱

سری سوال : ۴ چهار

زمان آزمون (دقیقه): تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول کامپیوتر ۱، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر - نرم افزار (چندبخشی)، علوم کامپیوتر (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) چندبخشی ۱۱۱۵۰۶۳ -، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۳۵ -، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۶۱ -، علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۱۸

۲۰- خروجی برنامه زیر کدام است؟

StrName1 := '4';

StrName2 := '4';

StrName: = StrName1+ StrName2;

Write(StrName);

۴ . غیر مجاز

۸ . ۳

۴۴ . ۲

۴ . ۱

۲۱- اگر سه مجموعه $A=[1,3,5]$ و $B=[2,4,6]$ و $C=[1,7]$ وجود داشته باشند، حاصل عبارت زیر چه خواهد بود؟

$$C - (A + (B - [3,4]) * B) + [2]$$

۴ . [2, 2, 3, 4, 5, 6]

۳ . [2, 7]

۲ . [1, 2, 7]

۱ . [1, 2]

سری سوال : چهار ۴

زمان آزمون (دقیقه): تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول کامپیوتر ۱، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر - نرم افزار (چندبخشی)، علوم کامپیوتر (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) چندبخشی ۱۱۱۵۰۶۳ -، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۳۵ -، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۶۱ -، علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۱۸

۲۲- رکورد زیر چند بایت اشغال می کند؟

Type R = Record

A, B: Longint;

C : String[10];

D : Record

A : String[20];

E : Byte;

End;

End;

۴۱ .۲

۳۵ .۱

۰۴ . این تعریف رکورد دارای اشکال می باشد.

۳۹ .۳

سری سوال : ۴ چهار

زمان آزمون (دقیقه): تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول کامپیوتر ۱، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر - نرم افزار (چندبخشی)، علوم کامپیوتر (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) چندبخشی ۱۱۱۵۰۶۳ -، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۳۵ -، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۶۱ -، علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۱۸

۲۳- با اجرای برنامه زیر چه عملی انجام می شود؟

```
var ch : char;
infile: TEXT;
begin
reset( infile, 'Data.Info' );
while not eoln( infile ) do
begin
read( infile, ch );
write( infile, Chr(Ord(ch)+32) );
end;
close( infile );
end.
```

۱. سطر اول فایل متنی را به حروف بزرگ تبدیل می کند.
۲. محتوای کل فایل را به حروف بزرگ تبدیل می کند.
۳. هر حرف را با حرف قبلی خود در فایل جایگزین می کند.
۴. برنامه مذکور دارای خطای برنامه نویسی است.

۲۴- برای حذف یک فایل چه کاری باید انجام داد؟

۱. استفاده از Truncate
۲. استفاده از Erase
۳. باز کردن فایل با استفاده از Rewrite و بستن آن توسط Close
۴. استفاده از Flush



سری سوال : ۴ چهار

زمان آزمون (دقیقه): تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول کامپیوتر ۱، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی، مبانی کامپیوتر و برنامه سازی

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی کامپیوتر(نرم افزار)، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی)، علوم کامپیوتر(چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر(سخت افزار) چندبخشی ۱۱۱۵۰۶۳ -، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۳۵ -، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۶۱ -، علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۱۸

۲۵- دستور Append چه عملی انجام می دهد؟

۱. باز کردن فایل متنی برای اضافه کردن یک سطر جدید به فایل
۲. باز کردن فایل نوع دار برای اضافه کردن یک سطر جدید به فایل
۳. اضافه نمودن یک سطر جدید به فایل متنی
۴. اضافه نمودن یک سطر جدید به فایل نوع دار