

## پا سخ پرسش‌های فصل اول تا هشتم کتاب بانی علم رایانه

### فصل اول :

۱ - د

۲ - ماشین لباسشویی ، گوشی موبایل ، mp3 player و ...

۳

مسئله ۱ : الف ) هدف : تعیین میانگین سه عدد

ب ) خروجی مطلوب : عدد میانگین

ج ) ورودی : عدهای ۵ و ۱۲ و ۶ - و دستورالعمل محاسبه‌ی معدل سه عدد

د ) پردازش مناسب : جمع سه عدد و تقسیم حاصل جمع بر ۳

مسئله ۲ : الف ) هدف : مرتب سازی سه کلمه به ترتیب الفبا

ب ) خروجی مطلوب : لیست کلمات داده شده به ترتیب الفبا

ج ) ورودی : سه کلمه داده شده و دستورالعمل مرتب سازی

د ) پردازش مناسب :

- مقایسه‌ی حروف اول کلمات و تعیین کلمه‌ای که حرف اول آن در

ترتیب حروف الفبا پیش از حرف اول سایر کلمات است.

- قرار دادن کلمه‌ی تعیین شده ، قبل از سایر کلمات در لیست

- در صورتی که حروف اول کلمات یکسان باشد ، این مقایسه و

جایگزینی در مورد حروف بعدی آن تکرار شود.

مسئله ۳ : الف ) هدف : تعیین ریشه‌های معادله‌ی درجه دوم داده شده

ب ) خروجی : ریشه‌های معادله‌ی داده شده یا پیغام مناسب

ج ) ورودی : اعداد ۳ ، ۲ و -۱

د ) پردازش مناسب : - محاسبه‌ی عبارت  $b^2 - 4ac$  به ازای  $a = -1$  ،  $c = -2$  و  $b = 3$

"اگر حاصل عبارت منفی باشد ، پیغام " معادله ریشه حقیقی ندارد "

را بنویسد.

- اگر حاصل عبارت "صفر" باشد ،  $-b/2a$  را محاسبه کرده و

به عنوان " ریشه‌ی مضاعف " معادله بنویسد.

- اگر حاصل عبارت مثبت باشد ، مقدار عبارت های

$$\frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \text{ و } \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

های معادله بنویسد.

۴ - الف ) ورودی : مدت زمان مکالمه‌ی شهری و بین شهری و خارجه و ... ، هزینه‌ی مکالمه در واحد زمان به تفکیک ، درصد مالیات‌ها و عوارض و آبونمان ، مبلغ بدھی گذشته پردازش : مجموع حاصلضرب‌های مدت زمان هر نوع مکالمه در قیمت واحد زمان مربوطه به اضافه‌ی مالیات‌ها ، عوارض و آبونمان و بدھی گذشته

خروجی : مبلغ قابل پرداخت

ب ) ورودی : زبان دستگاه (فارسی / انگلیسی) ، رمز عبور ، نوع عملیات (برداشت) ، مبلغ مورد نظر

پردازش : - کسر مبلغ درخواستی از موجودی  
- در صورتی که مبلغ درخواستی از موجودی بیشتر باشد ، پیغام خطای ظاهر شود.

خروجی : مبلغ درخواستی کاربر یا پیغام خطای (در صورت بروز خطای) ، تاریخ و ساعت ، موجودی فعلی

ج ) ورودی : فیلم

پردازش : مقایسه‌ی عوامل مختلفی مانند صدا ، نور ، سناریو ، صحنه پردازی ، نقش هر یک از بازیگران ، نحوه‌ی فیلمبرداری و ... با معیارهای مشخص و تعیین نقاط ضعف و قوت در هر یک از موارد

خروجی : نقاط ضعف و قوت فیلم

۵ - بله . به علت ارزان‌تر شدن و تا حدی قابل ارتقاء شدن و گسترش نوع کارهایی که می‌توان با این نوع رایانه‌ها انجام داد.

## فصل دوم :

۱ - ج

۲ - د

۳ - ب ( این سوال حذف شود .)

۴ - نرم افزار سیستم ، مدیریت سیستم رایانه را بر عهده دارد در حالی که نرم افزار کاربردی ، برنامه‌های مورد استفاده‌ی کاربر می‌باشد

۵ - حافظه‌های جانبی

تهیه کننده : پرویز امین زاده بوکانی

۶ - برابر با  $56 * 8 = 108 * 106 = 100$

- ۷ - در قالب دفترچه راهنمای **cd** راهنما و یا از طریق اینترنت و دسترسی به سایت شرکت تولیدکننده از راهنما استفاده می‌شود. روش دسترسی به سایت تولیدکننده نرم افزار و دریافت اطلاعات لازم از آن نرم افزار.
- ۸ - متفکر و طراح سیستم است و از سیستم استفاده می‌کند.
- ۹ - انسان : برنامه نویس و طراح سیستم (متخصص) و متصدی خدمات ماشینی مدرسه (کاربر) داده : اسامی و مشخصات معلمان و دانش آموزان ، نمرات و واحدهای درسی دانش آموزان رویه : دفترچه راهنمای موجود در نرم افزار سخت افزار : کامپیوتر مدرسه نرم افزار : برنامه‌ی دانا
- ۱۰ - گرافیکی ( عکس صاحب کارت ) ، حرفی و عددی ( مشخصات صاحب کارت )
- ۱۱ - الف ) کاربر عادی      ب ) متخصص رایانه      ج ) متخصص رایانه      د ) کاربر عادی

### فصل سوم :

- ۱ - د
- ۲ - ج
- ۳ - شهری
- ۴ - شبکه‌ی وسیع - شبکه‌ی وسیع - شبکه‌ی شهری - شبکه‌ی وسیع - شبکه‌ی محلی
- ۵ - پهنانی باند - شیوه‌ی انتقال داده - جهت انتقال داده - پروتکل
- ۶ - مودم دستگاهی است که سیگنالهای آنالوگ و دیجیتال را به هم تبدیل می‌کند
- ۷ - تلوزیون ( یک طرفه ) - تلفن ( دو طرفه ) - گیرنده ماهواره ( یک طرفه ) - دستگاه بی‌سیم ( نیمه دوطرفه ) - دستگاه دورنگار ( نیمه دوطرفه )

### فصل چهارم :

- ۱ - د
- ۲ - الف ) **http://www.freesoft.t**      ب ) **org**      ج ) **computer-dept**
- ۳ - نام کاربر : **@ir**      علامت جداکننده : **www**      نام محدوده : **talif.sch**
- ۴ - سخت افزار : رایانه ، مودم و یک خط تلفن      نرم افزار : نرم افزار سیستم عامل و نرم افزار مرورگر وب

-۵ ایترانت شبکه‌ی خصوصی یک سازمان است در حالی که اکسترانت بیش از یک سازمان را از طریق اینترنت به هم وصل می‌کند

-۶ چون امکان استفاده از بسیاری از سرویس‌های اینترنت را به شکل ساده‌تر و بصورت چندرسانه ای برای کاربر فراهم می‌نماید.

-۷ موتورهای جستجو رایج ترین برنامه‌های جستجو در اینترنت می‌باشند. موتورهای جستجو لیستی از اطلاعات موجود در سایتها م مختلف را در خود نگه می‌دارند و با وارد کردن کلمات کلیدی مورد نیاز خود، از لیست موجود، آدرس سایتها مرتبط را به ما ارائه می‌کنند. در روش استفاده از فهرست، اطلاعات بر اساس موضوع و به ترتیب الفبا ذسته بندی شده‌اند.

-۸ اجازه‌ی دستیابی و اجرای برنامه‌ها در رایانه‌های دیگر را به کاربر میدهد

-۹ **FTP**

### فصل پنجم:

-۱ رباتها برای کارکردن در محیط‌های خطرناک، کار با مواد شیمیایی و کار متوالی و طولانی مدت که برای انسان دشوار یا غیر ممکن است، مناسب هستند.

-۲ متن سوال باید اینچنین باشد: "منظور از رعایت حق امتیاز نرم افزار چیست؟"  
جواب: نرم افزار بدون اجازه‌ی صاحب نرم افزار تکثیر نشود.

-۳ به منظور طراحی و تولید

-۴ افزایش بازده و کارایی طراحان و طراحی مدل نهایی محصول

-۵ رباتها برای کارکردن در محیط‌های خطرناک، کار با مواد شیمیایی و کار متوالی و طولانی مدت مناسب هستند

-۶ باعث کاهش هزینه‌ها، افزایش خدمات، افزایش تنوع در انتخاب و صرفه جویی در وقت می‌شود

-۷ مدرسه‌ی مجازی، آموزش الکترونیکی و کتابهای الکترونیکی

-۸ تولید کاتالوگ، بروشور، دفترچه راهنمای، کتاب، مجله و ... توسط رایانه که در آن ترکیب متن و گرافیک با کیفیت بالایی انجام می‌گیرد.

-۹ سرقت نرم افزار و طرح‌های سخت افزاری، سرقت اطلاعات محروم‌انه، سرقت حق امتیاز نرم افزارها و ...

-۱۰ کاربری که با نفوذ به رایانه‌ی دیگر سعی در سوء استفاده از اطلاعات داشته باشد. تهدیدهایی مانند از بین بردن اطلاعات و اتلاف هزینه‌های فراوان که برای جمع آوری اطلاعات صرف شده است.

-۱۱ ویروس‌های رایانه‌ای باعث ایجاد تخریب در رایانه می‌شوند در حالی که کرم‌های رایانه‌ای فقط با تکثیر بی‌وقفه‌ی خود حجم اطلاعات موجود در رایانه را به حد اشیاع می‌رسانند.

۱۲- سیستم راه اندازی نشود یا پیامهای عجیبی بر روی صفحه ظاهر شود یا حروف به پایین صفحه بربیزند یا اطلاعات موجود در حافظه حذف شود یا نام پرونده ها تغییر کند یا سرعت عملکرد رایانه کم شود یا سخت افزارها به خوبی، کار نکنند یا ...

۱۳- در باره‌ی شیوه‌ی تطبیق محیط کار یا انسان به جای تحمیل شرایط محیط کار بیر انسان.

## فصل ششم:

۱- درگاه سریال که اطلاعات را بیت به بیت منتقل می کند و درگاه موازی که اطلاعات را هشت بیت هشت بیت منتقل می کند.

۲- زیرا باعث افزایش کارایی رایانه و امکان ارتقاء سیستم از طریق جایگزین کردن بعضی از قطعات سخت افزاری می شود که موجب استفاده از قابلیت های متنوع نرم افزارهای جدید خواهد شد.

۳- عوامل بسیاری در افزایش سرعت رایانه تاثیر دارند از قبیل ظرفیت حافظه **RAM** ، نوع ریزپردازنده و نوع کارت گرافیک

٤ - واحد كنترل

۵- پردازندۀ ۶۴ بیتی می تواند به طور هم زمان ۸ بایت را انتقال دهد در حالی که پردازندۀ ۳۲ بیتی می تواند به طور هم زمان ۴ بایت را منتقل کند.

۶- بعضی از اطلاعات مانند مقدار حافظه **RAM**، مشخصات دیسک سخت و دیسک خوان ها، رمز عبور و زمان و تاریخ سیستم و ... باید قابلیت تغییر داشته باشند که اگر در **ROM** نگهداری شوند دیگر این قابلیت را نخواهند داشت پس این اطلاعات در حافظه **CMOS** نگه داری می شوند.

۷- برنامه ها هنگام اجرا در **RAM** نگهداری می شوند.

- برای رسیدن به کیفیت مناسب تصویر، باید اطلاعات زیادی در واحد زمان پردازش شود که این کار وقت زیادی از پردازنده‌ی مرکزی می‌گیرد به همین دلیل بر روی کارت‌های گرافیک پردازنده‌ی محض تعییه می‌شود.

۹- این ویژگی موجب می شود که سیستم عامل به طور خودکار سخت افزار جدید را شناسایی کند و تنظیمات لازم را در سیستم انجام می دهد.

فصل هفتم :

۱- نقاط نورانی کوچک تشکیل دهنده‌ی هر تصویر در صفحه نمایش ، پیکسل نام دارد و هر چه کوچکتر برشته باشد از یک پیکسل

۲- صفحه نمایش به تعداد و فاصله پیکسل ها و تعداد رنگ های به کار رفته در تشکیل تصاویر .  
حابگ به تعداد نقاط د، ه اینج

۳ - الف ) صفحه کلید      ب ) اسکنر یا همان پویشگر تصویر و دوربین دیجیتال

ح ) میکروفون      د ) دوربین دیجیتال فیلمبرداری

- ۴ - نقاط تشکیل دهنده ی تصویر روی کاغذ را تشخیص داده و آن ها را به سیگنال های الکترونیکی تبدیل می کند . سپس آن ها را به کد دیجیتال تبدیل کرده و در حافظه ی رایانه ذخیره می کند .
- ۵ - از فناوری کریستال مایع استفاده می شود و ویژگی های آن عبارتند از ضخامت کم ، آسیب رسانی کمتر به چشم و توان مصرفی پایین و قابلیت حمل راحت تر

## ۶ - رسام

- ۷ - بلند گو و گوشی دو و سیله هستند که نحوه ی عملکرد هر دو یکی است . از طریق کارت صدا به واحد سیستم متصل شده . صدایهایی که بصورت دیجیتال در سیستم ذخیره شده است با کمک کارت صدا به سیگنال آنالوگ تبدیل شده و سپس به سیله ی بلند گو یا گوشی پخش می شود .
- ۸ - تعداد نقاط ریز تشکیل دهنده ی تصویر در هر اینچ ، تعیین کننده ی دقت تصویر در چاپگر است و نوع چاپگر متداول عبارتنداز جوهرافشان و لیزری
- ۹ - دوربینهای دیجیتالی بر خلاف دوربینهای معمولی بجای ذخیره سازی تصویر بر روی فیلم عکاسی ، تصویر را بر روی حافظه ذخیره می کنند که قابل انتقال به رایانه هستند .
- به نظر می رسد سوال ۲ در سوال های ۱ و ۸ تکرار شده .

## فصل هشتم :

- ۱ - قابلیت ذخیره سازی دائمی داشته و گنجایش آن بسیار زیادتر از حافظه ی اصلی می باشد .
- ۲ - دیسک نرم برای حمل اطلاعات مناسب است ولی سرعت و ظرفیت آن کم است در حالی که دیسک سخت ظرفیت و سرعت بیشتری دارد .
- ۳ - شیار همان دایره های هم مرکزی است که اطلاعات بر روی آن ذخیره می شود و قطاع به تقسیم بندی شیارها گفته می شود ( مراجعه به شکل ۲-۸ صفحه ی ۷۱ کتاب )
- ۴ - می توانند باعث خرابی دیسک سخت و ازبین رفتن اطلاعات ان شوند .
- ۵ - اشعه ی لیزر پس از گذشتن از لایه ی محافظ دیسک روی لایه ی فلزی دیسک تغییراتی ایجاد می کند که به منزله ی نوشتمن روی دیسک نوری است . لیزر شعاع بسیار باریکی از نور را به سطح دیسک می تاباند و با بررسی نور منعکس شده اطلاعات را از روی دیسک می خواند .
- ۶ - یک سی دی در حدود ۷۰۰ مگابایت ظرفیت دارد در حالی که دیسک نرم ۱,۴۴ مگابایت ظرفیت دارد یعنی یک سی دی تقریبا ۴۸۶/۱۱ برابر دیسک نرم ظرفیت دارد .
- ۷ - یک دی وی دی حدود ۷/۴ گیگابایت و یک سی دی حدود ۷۰۰ مگابایت ظرفیت دارد یعنی یک دی وی دی حدود ۶/۷۱ برابر سی دی ظرفیت دارد .
- ۸ - یکنوع حافظه ی جانبی دائمی با ذخیره سازی اسان و با سرعت بالا است که ظرفیت های متنوعی دارد و از درگاه **USB** به برد اصلی وصل می شود .

پاسخ سوالات فصل های ۹ تا ۱۱ کتاب درسی

: ٩ فصل

- برنامه های مفیدی هستند که باعث بهبود و توسعه ی عملیات سیستم می شوند. سه مورد از کارهای آن ها عبارتند از : پشتیبانی ، فشرده سازی و جلوگیری از ویروس
  - چون نرم افزار سیستم به عنوان یک واسط بین برنامه ی کاربردی و سخت افزار عمل می کند و نحوه ی ارتباط با کاربر و بسیاری از توانایی ها و محدودیت های سیستم رایانه به آن بستگی دارد.
  - در کامپایلر کل برنامه ابتدا ترجمه شده و سپس اجرا می شود. بنابر این اشکال زدایی مشکل بوده و سرعت اجرای برنامه بالا است. اما در مفسر برنامه خط به خط ترجمه و خط به خط اجرا می شود و اشکال زدایی برنامه راحت تر و سرعت اجرا پایین است.
  - بعضی از موسسات با افزودن امکاناتی از فقیل محیط گرافیکی و ... به کد اصلی سیستم عامل ، نسخه هایی از آن را تولید می کنند تا کاربران نصب و کاربری سیستم عامل را به آسانی انجام دهند.
  - برنامه نویس می تواند از عناصر گرافیکی برای تهیه ی برنامه استفاده کند و قسمت اعظم تهیه ی برنامه شامل کشش=یدن و رها کردن این عناصر بر روی صفحه ی نمایش است. به این ترتیب نیاز برنامه نویس به نوشتن دستورات برنامه کاهش می یابد.

فصل ١ :



فصل ۱۱ :

۱- نمایش اعداد زوج کمتر از  $n$  :

۲- نمودار گردشی سمت راست صحیح نیست زیرا براس ساختار انتخاب (شرط) باید دو مسیر خروجی داشته باشیم . نمودار گردشی سمت چپ نیز صحیح نیست زیرا در ساختار توالی ، دو مسیر جدا شده و مجاز به این کار نیستیم.

۳- چاپ مقادیر  $A=15$  و  $B=10$

A	B
۵	۲۵
۷	۲۲
۹	۱۹
۱۱	۱۶
۱۳	۱۳
۱۵	۱۰

۴- الف ) مقدار  $M$  را به توان  $N$  می رساند.

ب ) خروجی ۱۲۵ است.

ج ) از شروع تا  $p=1 \rightarrow P^*M$  ساختار توالی است. از  $N=0$  ساختار تکرار است. بقیه نیز ساختار توالی است.

M	N	P
۵	۳	۱
	۲	۵
	۱	۲۵
	.	۱۲۵

۵- شروع

عدد  $N$  را بخوان

اگر  $0 =$  باقیمانده تقسیم  $N$  بر ۶ و  $0 =$  باقیمانده تقسیم  $N$  بر ۴ آنگاه پیغام "بخش پذیر است" را نمایش بده

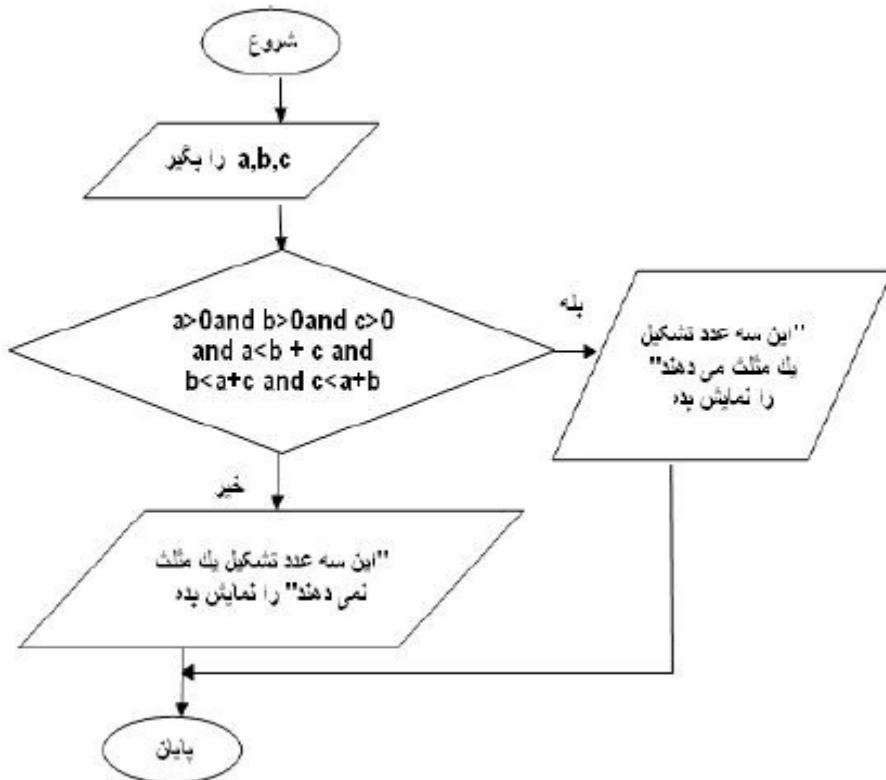
تهیه کننده : پرویز امین زاده بوکانی

در غیر اینصورت

پیغام "بخش پذیر نیست" را نمایش بده

پایان

-6



۷ - شروع

a و b و c را بخوان

$\max \leftarrow a$

$\max \leftarrow b$  آنگاه  $\max < b$  اگر

$\max \leftarrow c$  آنگاه  $\max < c$  اگر

مقدار  $\max$  را نمایش بده.

پایان

تهیه کننده : پرویز امین زاده بوکانی



- ۸ شروع

nam را بخوان

اگر "بهار" = nam است آنگاه

"فروردین - اردیبهشت - خرداد" را نمایش بده

اگر "تابستان" = nam است آنگاه

"تیر - مرداد - شهریور" را نمایش بده

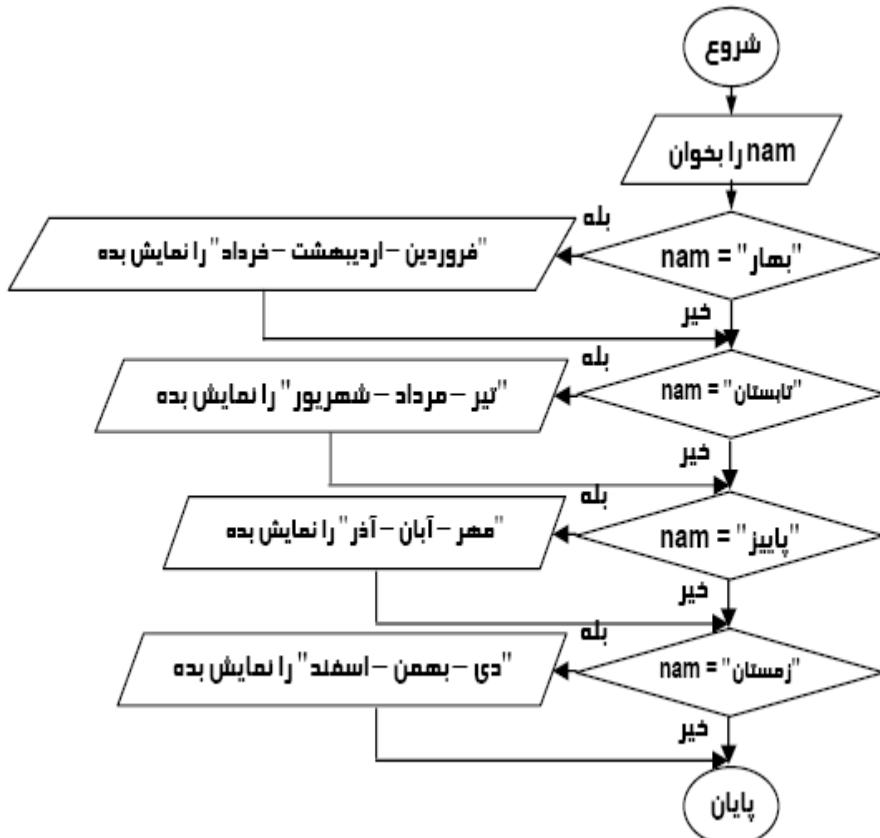
اگر "پاییز" = nam است آنگاه

"مهر - آبان - آذر" را نمایش بده

اگر "زمستان" = nam است آنگاه

"دی - بهمن - اسفند" را نمایش بده

پایان



- ۹ شروع

مقدار n را بخوان

counter ← ۱

مقدار grade را بخوان

min ← grade , max ← Grade

مادامی که  $counter \leq n$  تکرار کن

}

Counter=Counter+1

مقدار grade را بخوان

اگر grade > max است آنگاه max  $\leftarrow$  grade

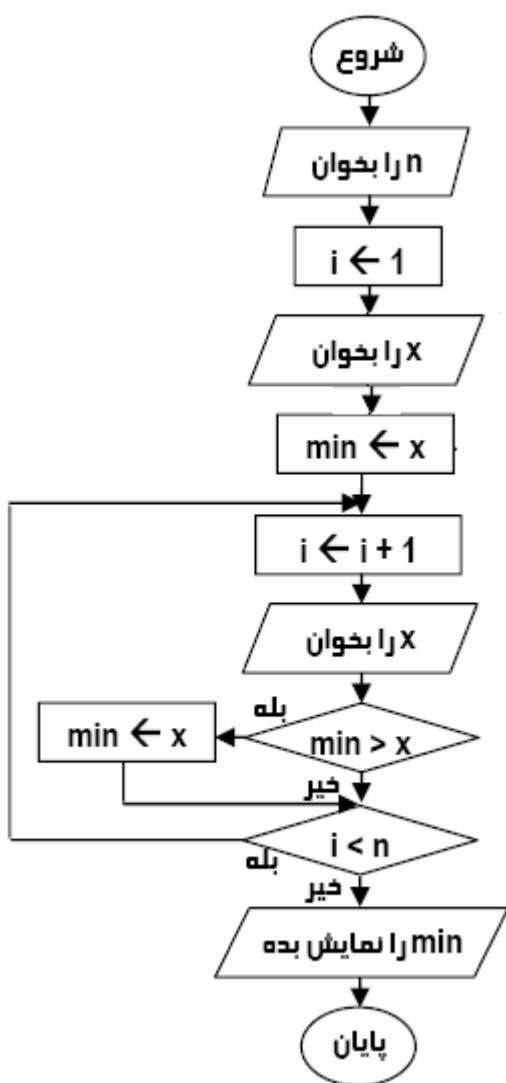
اگر grade < min است آنگاه min  $\leftarrow$  grade

{

مقادیر max و min را نمایش بده

پایان

- ۱۰ -



تهیه کننده : پرویز امین زاده بوکانی

- ۱۱

شروع

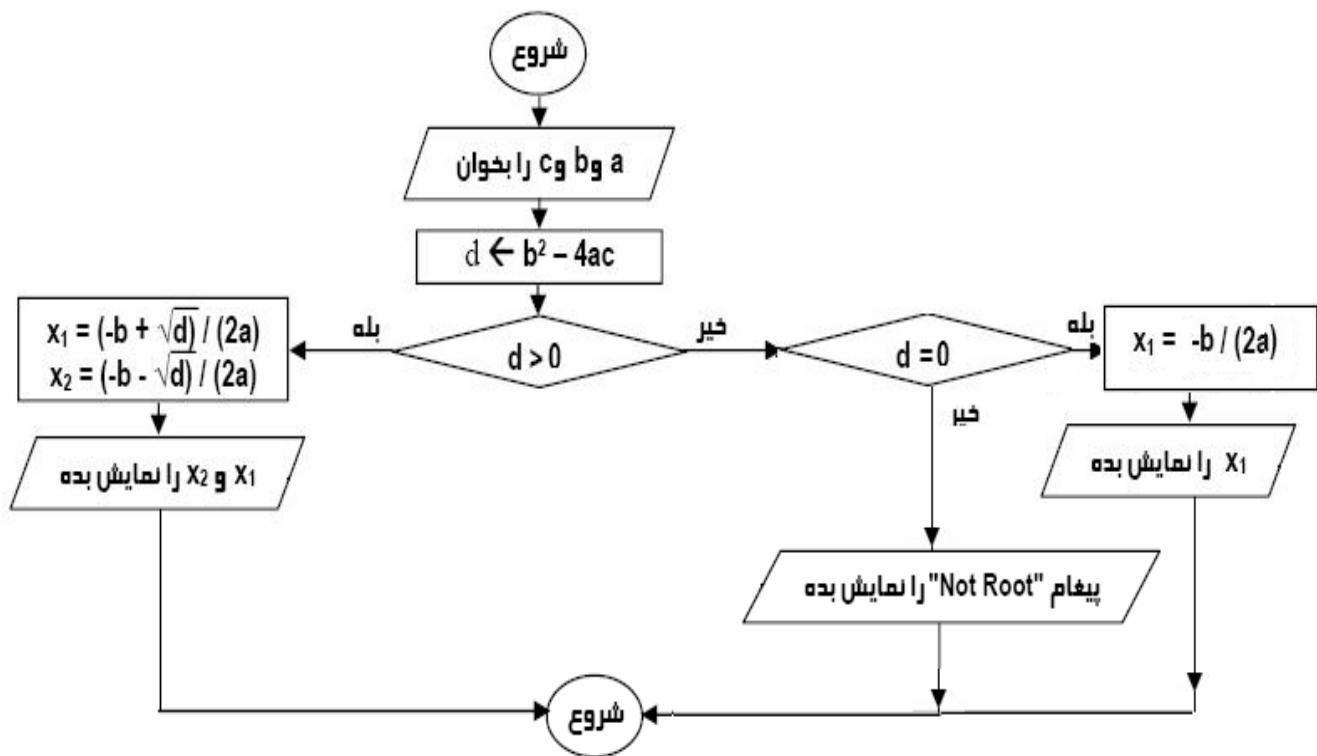
مقدار  $W$  را بخوان

$Khales \leftarrow w - w^*(5+8.5)/100$

مقدار  $Khales$  را نمایش بده

پایان

- ۱۲



۱۳ - شروع

sum  $\leftarrow$  0

Counter  $\leftarrow$  0

N را بخوان

مادامی که counter  $<$  N تکرار کن

}

Grade را بخوان

اگر grade  $>$  20 یا آنگاه grade  $<$  0

Counter=counter-1

پیغام "invalid grade" را نمایش بده

در غیر اینصورت

Sum=sum+grade

Counter=counter+1

{

average=Sum / N

مقدار average را نمایش بده

پایان

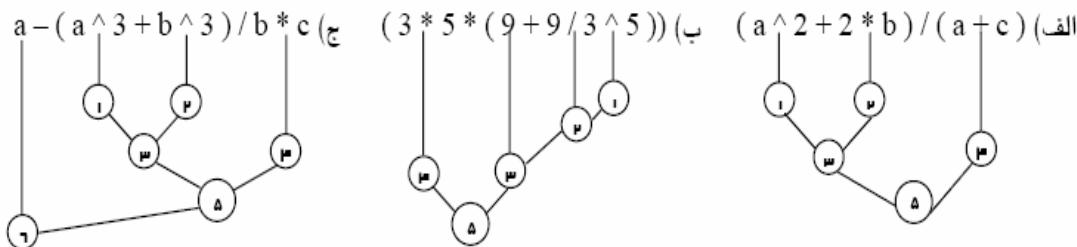
## پاسخ تمرینات فصل ۱۲ کتاب درسی

توضیح: همان طور که می دانید تمرینات فصل را می توان از راه های مختلفی حل کرد . در اینجا یک نمونه از راه حل مسائل ارائه شده و در آن صرفا از آموخته های دانش آموزان در کتاب درسی کمک گرفته شده است.

سوال ۱ :

(الف)  $x = u * v * (u + v)$       (ب)  $y = (a + b) * (c + d)$       (ج)  $z = 8 * x^2 - 2 * x + 1$       (د)  $y = \text{sqr}((a + b)^3) / (a - b)$

سوال ۲ :



سوال ۳ :

```
Private Sub Command1_Click()
Dim a As Integer, b As Integer
a = Val(InputBox("Enter number a : "))
b = Val(InputBox("Enter number b : "))
If b <> 0 Then Print a / b Else Print "Not defined"
End Sub
```

```
Private Sub Command2_Click()
End
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()
Command1.Caption = "RUN"
Command2.Caption = "EXIT"
End Sub
```

سوال ۴ :

(با فرض در نظر گرفتن ۳۰ روز برای هر ماه)

```
Private Sub Command1_Click()
Dim by As Integer, bm As Integer, bd As Integer
Dim y As Integer, m As Integer, d As Integer
Dim sy As Integer, sm As Integer, sd As Integer

Rem current date
y = Val(Text1)
m = Val(Text2)
d = Val(Text3)
```

```

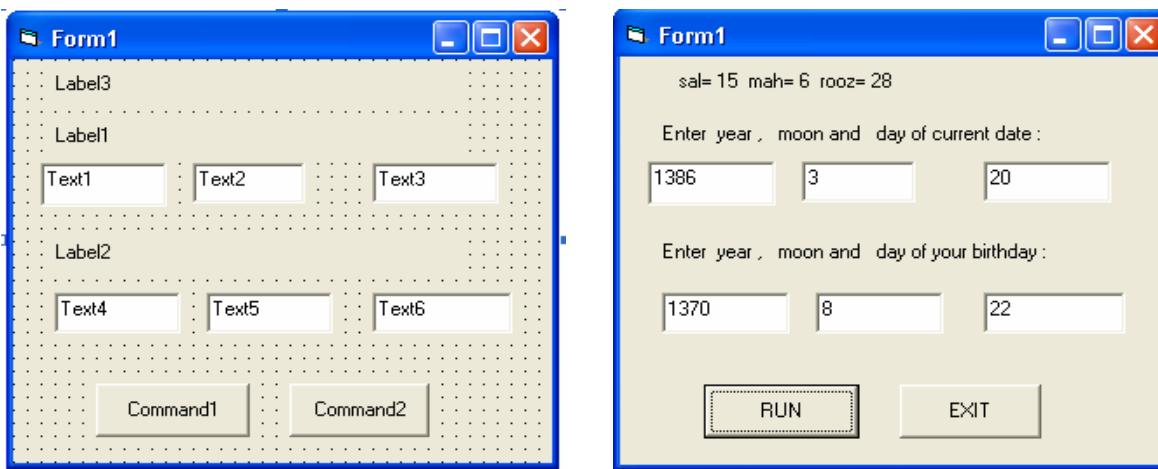
Rem birthday
by = Val(Text4)
bm = Val(Text5)
bd = Val(Text6)

If d < bd Then
    m = m - 1
    d = d + 30
End If
sd = d - bd
If m < bm Then
    y = y - 1
    m = m + 12
End If
sm = m - bm
If y >= by Then
    sy = y - by
End If
Label3 = " sal= " & sy & " mah= " & sm & " rooz= " & sd
End Sub

Private Sub Command2_Click()
End
End Sub

Private Sub Form_Load()
Text1 = ""
Text2 = ""
Text3 = ""
Text4 = ""
Text5 = ""
Text6 = ""
Label1 = "Enter year , moon and day of current date :"
Label2 = "Enter year , moon and day of your birthday :"
Label3 = ""
Command1.Caption = "RUN"
Command2.Caption = "EXIT"
End Sub

```

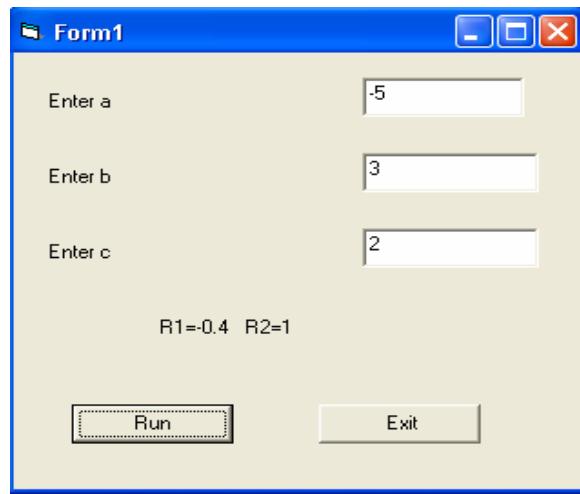
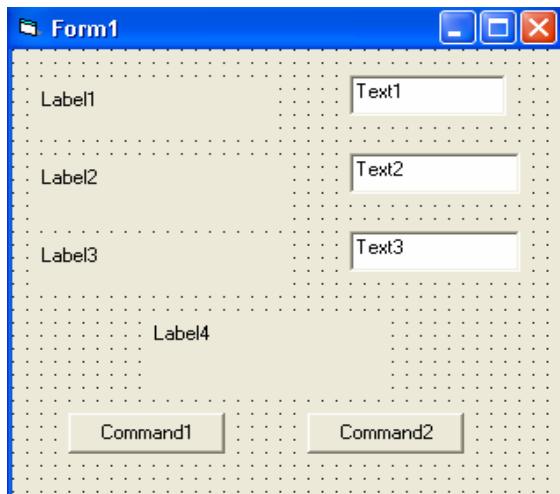


سوال ۵

```
Private Sub Command1_Click()
Dim a As Single, b As Single, c As Single, d As Single
Dim x1 As Single, x2 As Single
a = Val(Text1)
b = Val(Text2)
c = Val(Text3)
d = b ^ 2 - 4 * a * c
If d > 0 Then
    x1 = (-b + Sqr(d)) / (2 * a)
    x2 = (-b - Sqr(d)) / (2 * a)
    Label4.Caption = "R1=" & Val(x1) & " R2=" & Val(x2)
ElseIf d = 0 Then
    x1 = -b / (2 * a)
    Label4.Caption = "R=" & Val(x1)
Else
    Label4.Caption = "Have not root"
End If
End Sub

Private Sub Command2_Click()
End
End Sub

Private Sub Form_Load()
Command1.Caption = "Run"
Command2.Caption = "Exit"
Text1 = ""
Text2 = ""
Text3 = ""
Label1.Caption = "Enter a"
Label2.Caption = "Enter b"
Label3.Caption = "Enter c"
Label4.Caption = ""
End Sub
```

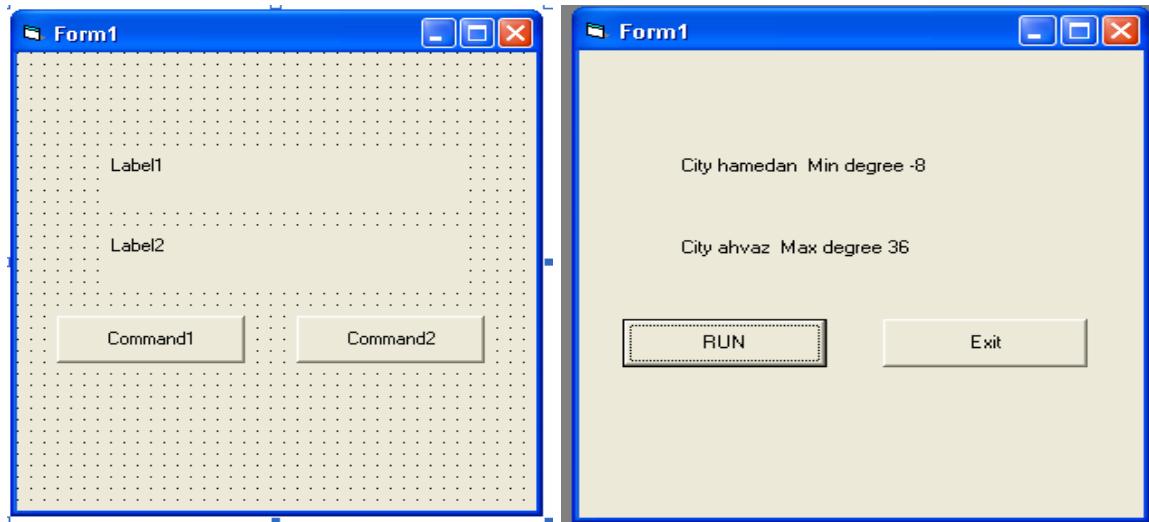


: سوال ۶

```
Private Sub Command1_Click()
cname = InputBox("Enter the city name :")
cdegree = Val(InputBox("Enter the degree :", ""))
maxname = cname
Maxdegree = cdegree
Mindegree = cdegree
For i = 2 To 10
    cname = InputBox("Enter the city name:", "")
    cdegree = Val(InputBox("Enter the tempture", ""))
    If cdegree > Maxdegree Then
        Maxdegree = cdegree
        maxname = cname
    End If
    If cdegree < Mindegree Then
        Mindegree = cdegree
        minname = cname
    End If
Next i
Label1.Caption = "City " & minname & " Min degree " & Mindegree
Label2.Caption = "City " & maxname & " Max degree " & Maxdegree
End Sub
```

```
Private Sub Command2_Click()
End
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()
Command1.Caption = "RUN"
Command2.Caption = "Exit"
Label1.Caption = ""
Label2.Caption = ""
End Sub
```



```

Private Sub Command1_Click()
Dim salary As Long
salary = Val(InputBox("Enter salary :"))
Select Case salary
Case Is < 200000
    Label1 = " Your salary : " & salary
    Label2 = "Tax is :" & 0
Case 200000 To 800000
    Label1 = " Your salary : " & salary
    Label2 = "Tax is :" & (salary - 200000) * 0.1
Case Is > 800000
    Label1 = " Your salary : " & salary
    Label2 = "Tax is :" & (salary - 800000) * 0.12
End Select
End Sub

Private Sub Command2_Click()
End
End Sub

Private Sub Form_Load()
Command1.Caption = "RUN"
Command2.Caption = "EXIT"
Label1 = ""
Label2 = ""
End Sub

```

0

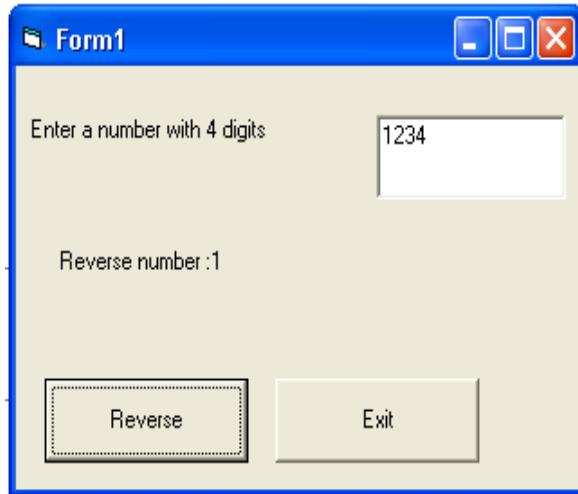
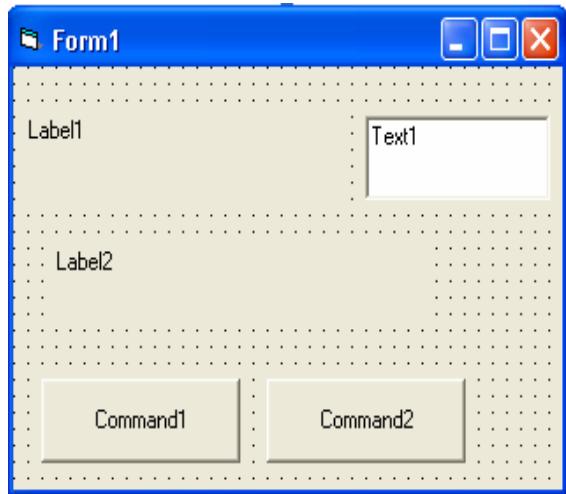


: سوال ۸

```
Private Sub Command1_Click()
Dim x As Integer, y As Integer
x = Val(Text1)
While x > 0
    y = x Mod 10
    Label2 = "Reverse number :" & y
    x = x \ 10
Wend
End Sub

Private Sub Command2_Click()
End
End Sub

Private Sub Form_Load()
Command1.Caption = "Reverse"
Command2.Caption = "Exit"
Label1 = "Enter a number with 4 digits"
Label2 = ""
Text1 = ""
End Sub
```

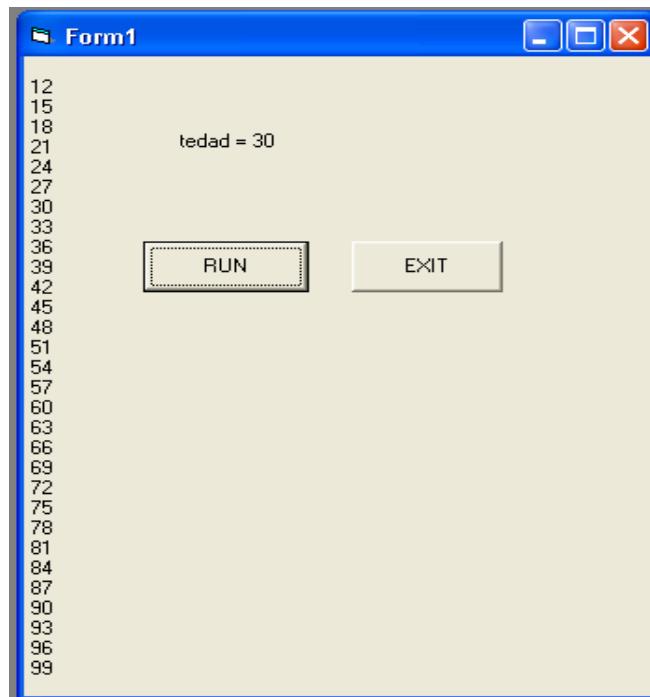
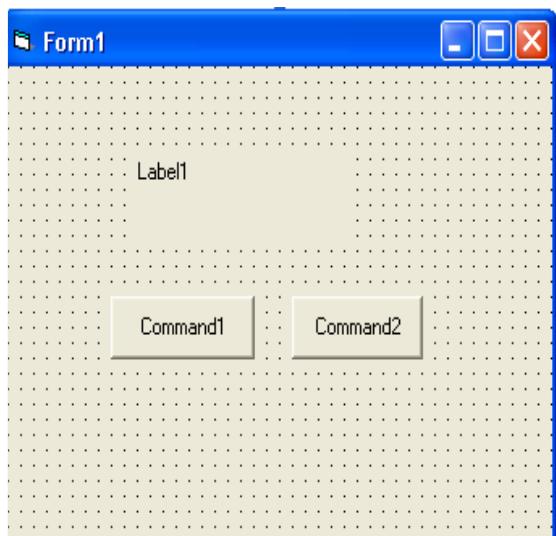


سوال ۹ :

```
Private Sub Command1_Click()
Dim k As Integer, c As Integer
k = 12
c = 0
Print
Do While k < 100
    c = c + 1
    Print k
    k = k + 3
Loop
Label1 = "tedad = " & c
End Sub
```

```
Private Sub Command2_Click()
End
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()
Command1.Caption = "RUN"
Command2.Caption = "EXIT"
Label1 = ""
End Sub
```



```

Private Sub Command1_Click()
num = Val(Text1.Text)
Select Case num
Case 1
Label1.Caption = "saturDay"
Case 2
Label1.Caption = "sunDay"
Case 3
Label1.Caption = "MonDay"
Case 4
Label1.Caption = "TuesDay"
Case 5
Label1.Caption = "WednesDay"
Case 6
Label1.Caption = "ThursDay"
Case 7
Label1.Caption = "FriDay"
Case Else
Label1.Caption = "Number of day is invalid!"
End Select
End Sub

Private Sub Command2_Click()
End
End Sub

Private Sub Form_Load()
Label1.Caption = "Enter the number of day :"
Text1.Text = ""
Command1.Caption = "RUN"
Command2.Caption = "EXIT"
End Sub

```

