



تمرینهای C++ با الگوریتم و فلوچارت

(درس و تمرین)

(ویرایش چهارم همراه با اضافات)

غلامرضا رحیمی (افشین)



سرشناسه	: رحیمی، غلامرضا، ۱۳۵۲ -
عنوان و نام پدیدآور	: تمرینهی C++ با الگوریتم و فلوچارت، غلامرضا رحیمی (افشین).
وضعیت ویراست	: ویراست ۴.
مشخصات نشر	: تهران، الماس دانش.
مشخصات فلهری	: ۴۰۰ ص.؛ مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۱۸۹-۰۳۳-۸
وضعیت فهرست	: فایل چاپ هشتم
نویسی	
یادداشت	: چاپ هشتم.
یادداشت	: عنوان دیگر: حل تمرینهای C++ با الگوریتم و فلوچارت.
عنوان دیگر	: حل تمرینهای C++ با الگوریتم و فلوچارت.
موضوع	: سی ++ (زبان برنامه‌نویسی کامپیوتر) -- مسائل، تمرین‌ها و غیره
ردیف ملی کنگره	: ۷۳۷۶Q۸ ۱۳۹۲ ۳/۳۹۳ س/
رده ی دیو	: ۵۱۷ -
شماره کتابخانه	: ۲۵۵۸۷۹۰
ملی	



انتشارات: الماس دانش

عنوان کتاب: حل تمرینهای C++ به همراه الگوریتم و فلوچارت (درس و تمرین)

مؤلف: غلامرضا رحیمی (افشین)

نویت چاپ: نهم - ۱۳۹۹

تیراژ: ۵۵۰ نسخه

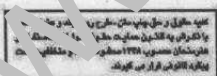
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۸۹-۰۳۳-۸

قیمت: ۸۵۰۰۰ تومان

چاپخانه: جباری

آدرس: میدان انقلاب خیابان کارگر جنوبی خیابان رشتچی بن بست

یکم پلاک ۴ واحد ۳ تلفن: ۶۶۱۲۵۶۹۴



برای تهیه فایل‌های حل مسئله به سایت almasdanesh.ir

مراجعه و از قسمت نرم افزار فایل مربوطه را دانلود نمایید.

فصل اول : آشنایی با الگوریتم و فلوچارت

- مسئله ۱ : یک عدد از ورودی بخواند آن را در خروجی نمایش دهد. ۱۷
- مسئله ۲ : دو عدد از صفحه کلید خوانده کامپیوتر مجموع آنها را حساب کند. ۱۷
- مسئله ۳ : برنامه‌ای بنویسید کامپیوتر تشخیص دهد عدد دریافت شده از ورودی زوج است یا فرد؟ ۱۸
- مسئله ۴ : برنامه‌ای بنویسید که اعداد ۱ تا ۵ را کامپیوتر در خروجی نمایش دهد. ۱۹
- مسئله ۵ : برنامه‌ای بنویسید که اعداد زوج ۱ تا ۱۰ را کامپیوتر در خروجی چاپ کند. ۲۴
- مسئله ۶ : کامپیوتر که یک عدد از ورودی دریافت کرده از عدد ۱ تا عدد دریافت شده را در خروجی نمایش دهد. ۲۴
- مسئله ۷ : کامپیوتر که یک عدد از ورودی دریافت کرده مجموع اعداد یک تا خود آن عدد را در خروجی نمایش دهد. ۲۶
- مسئله ۸ : کامپیوتر که ۵ عدد از ورودی دریافت کرده مجموع و میانگین آنها را در خروجی چاپ نماید. ۲۷
- مسئله ۹ : کامپیوتر که ۳ عدد از ورودی دریافت کرده مجموع و میانگین آنها را در خروجی نمایش دهد. ۲۸
- مسئله ۱۰ : کامپیوتر که ۱۰ عدد از ورودی خوانده تعداد اعداد زوج را چاپ نماید. ۳۰
- مسئله ۱۱ : کامپیوتر که ۳ عدد از ورودی خوانده و تعداد اعداد زوج و فرد را در خروجی نمایش دهد. ۳۱
- مسئله ۱۲ : کامپیوتر اصلاح یک خط را بتوان ورودی دریافت کرده و یکویک کلام یک از همه بزرگتر می باشد. ۳۳
- مسئله ۱۳ : کامپیوتر اصلاح یک خط را بتوان دریافت کرده و مثلث قائم الزاویه باشد یک پیغام دهد. ۳۴
- مسئله ۱۴ : کامپیوتر دو متغیر از ورودی دریافت کرده و اولی را به توان دومی برساند. ۳۶
- مسئله ۱۵ : شبیه سازی عملگر ضرب با عملگر جمع. ۳۷
- مسئله ۱۶ : شبیه سازی عملگر تقسیم با عملگر جمع. ۳۹
- مسئله ۱۷ : کامپیوتر یک عدد از ورودی دریافت کرده سه عدد به های آن را در خروجی نمایش دهد. ۴۰
- مسئله ۱۸ : بررسی چندین مقداری که یک متغیر می تواند بخود بگیرد. ۴۱

فصل دوم : متغیرها ، انواع داده ها و عملگرها

- تعریف متغیر. ۴۵
- قوانین نام گذاری متغیرها. ۴۶
- آشنایی با انواع داده ها. ۴۶
- عملگرها. ۴۸
- ثابتها. ۵۹

فصل سوم : ساختار یک برنامه C++

- دستورات خروجی. ۶۶
- مسئله ۱ : برنامه‌ای بنویسید که پیام `hello student` را چاپ کند. ۶۶
- مسئله ۲ : برنامه‌ای بنویسید که پیام های `hello student` و `hello teacher` در دو خط مجزا چاپ شود. ۶۷
- مسئله ۳ : برنامه‌ای بنویسید کامپیوتر پیام های زیر را در دو خط مجزا به فورمت زیر چاپ کند. ۶۷
- مسئله ۴ : برنامه‌ای بنویسید کامپیوتر نتیجه عبارت $4+3 \times 5$ را در خروجی نمایش دهد. ۶۸
- مسئله ۵ : کامپیوتر نتیجه عبارت $5 \geq 3$ ، در خط دوم $4 > 20$ و در خط سوم $2 = 2 >$ را در خروجی چاپ کند. ۶۸
- مسئله ۶ : کامپیوتر نتیجه عبارت $(4 > 3) \text{ \&\& } (3 > 100) \text{ \&\& } (5 > 3)$ را در خروجی چاپ کند. ۶۸
- مسئله ۷ : برنامه‌ای بنویسید که کامپیوتر به متغیر `a` مقدار ۱۰ را نسبت داده و آنرا در خروجی نمایش دهد. ۶۹

مسئله ۸:	کامپیوتر دو متغیر a و b با مقادیر ۱۰ و ۱۲ را باهم جمع کرده و نتیجه در خروجی نمایش دهد.	۶۹
مسئله ۹:	کامپیوتر دو متغیر a و b را از ورودی دریافت کرده مجموع و نتیجه را در خروجی نمایش دهد.	۷۰
مسئله ۱۰:	عبارت ریاضی $\frac{a^3}{a^2 + a + 1}$ را کامپیوتر محاسبه نماید.	۷۱
مسئله ۱۱:	کامپیوتر یک عدد از ورودی خوانده کد ACSII معادل آن را در خروجی نمایش دهد.	۷۲
مسئله ۱۲:	کامپیوتر یک کاراکتر از ورودی خوانده کد عددی ACSII معادل آن را در خروجی نمایش دهد.	۷۲
مسئله ۱۳:	جابجایی مقادیر دو متغیر a و b دریافت شده از ورودی.	۷۳
مسئله ۱۴:	کامپیوتر سن شما را از ورودی دریافت کند و بگوید تا حالا چند ماه عمر کرده اید.	۷۳
مسئله ۱۵:	کامپیوتر دو عدد از ورودی دریافت کرده حاصل ضرب قدر مطلق آنها در خروجی دهد.	۷۴
مسئله ۱۶:	تبدیل سال شمسی را برحسب شمسی به معادل سال تولید میلادی.	۷۵
مسئله ۱۷:	کامپیوتر حقوق یک کارمند را از ورودی دریافت کند مالیات و بیمه، حقوق خالص را در خروجی نمایش دهد.	۷۶
مسئله ۱۸:	کامپیوتر پیام زنبه فاصله کاراکتر از همدیگر نمایش دهد.	۷۷
مسئله ۱۹:	کامپیوتر شعاع یک دایره از ورودی دریافت کرده مساحت آن را در خروجی نمایش دهد.	۷۷
مسئله ۲۰:	محاسبه درصد کل سر کلاس پرسنل موجود در یک سازمان.	۷۸
مسئله ۲۱:	چگونگی نمایش عدد اعشاری ۵۶۷۸۰۱۲ از یک رقم اعشار تا پنج رقم اعشار.	۸۰
فصل چهارم: ساختار کنترلی IF... ELSE		
مسئله ۲۲:	محاسبه مالیات و بیمه حقوق بیشتر ۴۰۰۰ تومان.	۸۱
مسئله ۲۳:	کامپیوتر یک عدد از ورودی خوانده اگر عدد دریافتی کمتر از ۱۰۰ باشد، عدد را در خروجی نمایش دهد.	۸۲
مسئله ۲۴:	کامپیوتر یک عدد از ورودی خوانده زوج یا فرد بودن عدد را در خروجی چاپ کند.	۸۴
مسئله ۲۵:	کامپیوتر اضلاع یک مثلث را خوانده اگر مثلث قائم الزامیه باشد یک پیغام در خروجی چاپ کند.	۸۵
مسئله ۲۶:	روش دیگر حل این مسئله ۲۵ استفاده از عملگر یا می باشد.	۸۶
مسئله ۲۷:	بررسی مثلث متساوی الساقین.	۸۷
مسئله ۲۸:	کامپیوتر مقدار متغیر X از ورودی دریافت کرده مقدار متغیر Y را از معادله $Y = 2X + 1$ بر بدست آورد.	۸۸
مسئله ۲۹:	برنامه‌ای بنویسید کامپیوتر ریشه های معادله درجه دوم را در خروجی نمایش دهد.	۸۹
مسئله ۳۰:	بررسی مثلث متساوی الاضلاع.	۹۰
مسئله ۳۱:	بررسی بزرگترین ضلع یک مثلث.	۹۱
مسئله ۳۲:	گروه بندی برنامه‌های نمره دانشجو.	۹۳
مسئله ۳۳:	روش دیگر حل مسئله ۳۲ با استفاده از عملگر منطقی &&.	۹۵
مسئله ۳۴:	محاسبه حقوق یک کارمند با استفاده از عملگر منطقی &&.	۹۶
مسئله ۳۵:	برنامه‌ای بنویسید که کامپیوتر یک عدد را از ورودی دریافت کرده پیغامهای زیر را چاپ کند.	۹۷
مسئله ۳۶:	مسئله ۳۵ با وسیله ساختار کنترلی چند انتخابی switch بنویسید.	۱۰۰
مسئله ۳۷:	برنامه نویسد کامپیوتر یک کاراکتر و دو عدد از ورودی دریافت کرده موارد زیر بررسی کند.	۱۰۱
مسئله ۳۸:	برنامه محاسبه روزهای ماه.	۱۰۲

مسئله ۳۹:	برنامه‌ای بنویسید که کامپوتر اعداد ۱ تا ۵ را با دستور <code>if</code> و <code>goto</code> در خروجی نمایش دهد.	۱۰۶
مسئله ۴۰:	برنامه‌ای بنویسید که کامپوتر اعداد ۱ تا ۵ را بوسیله حلقه <code>for</code> در خروجی نمایش دهد.	۱۰۷
مسئله ۴۱:	کامپوتر یک عدد را از ورودی خوانده از یک تا خود آن عدد را در خروجی نمایش دهد.	۱۰۹
مسئله ۴۲:	برنامه‌ای بنویسید کامپوتر اعداد ۷ تا ۱ کامپوتر بصورت نزولی در خروجی چاپ نماید.	۱۱۰
مسئله ۴۳:	یک عدد از ورودی خوانده کامپوتر از آن عدد تا عدد ۱ را بصورت نزولی در خروجی چاپ نماید.	۱۱۱
مسئله ۴۴:	برنامه‌ای بنویسید که کامپوتر اعداد فرد سه رقمی را بصورت نزولی در خروجی چاپ نماید.	۱۱۱
مسئله ۴۵:	کامپوتر یک عدد از ورودی دریافت کرده اعداد فرد بین ۱ تا آن عدد را در خروجی نمایش دهد.	۱۱۲
مسئله ۴۶:	کامپوتر یک عدد ورودی دریافت کرده مجموع ارقام ۱ تا آن عدد را در خروجی نمایش دهد.	۱۱۳
مسئله ۴۷:	کامپوتر یک عدد از ورودی دریافت کرده مجموع اعداد فرد ۱ تا آن عدد را در خروجی نمایش دهد.	۱۱۳
مسئله ۴۸:	کامپوتر یک عدد از ورودی خوانده مجموع و میانگین آنها را در خروجی چاپ نماید.	۱۱۴
مسئله ۴۹:	کامپوتر تعداد درس، کتاب، دانش آموز را از ورودی خوانده مجموع و میانگین آنها را در خروجی چاپ نماید.	۱۱۶
مسئله ۵۰:	بررسی تعداد کسی که در یک ریاضی را قبول نشده‌اند.	۱۱۶
مسئله ۵۱:	کامپوتر <code>m</code> تا عدد ورودی دریافت کرده تعداد اعداد زوج و فرد را در خروجی نمایش دهد.	۱۱۸
مسئله ۵۲:	برنامه‌ای بنویسید کامپوتر ۷ عدد از ورودی خوانده بزرگترین عدد را در خروجی نمایش دهد.	۱۱۹
مسئله ۵۳:	کامپوتر ۷ عدد از ورودی دریافت کامپوتر بزرگترین عدد و کوچکترین عدد را در خروجی نمایش دهد.	۱۲۰
مسئله ۵۴:	کامپوتر اعداد زوج دو رقمی را که بر عدد ۳ بخش پذیر می باشند را در خروجی نمایش دهد.	۱۲۱
مسئله ۵۵:	کامپوتر دو عدد از ورودی دریافت کرده اعداد زوج بین دو عدد دریافتی را در خروجی نمایش دهد.	۱۲۲
مسئله ۵۶:	کامپوتر یک عدد از ورودی خوانده مقسوم علیه‌های آن را در خروجی نمایش دهد.	۱۲۳
مسئله ۵۷:	کامپوتر یک عدد از ورودی خوانده مجموع مقسوم علیه‌های آن عدد را در خروجی نمایش دهد.	۱۲۴
مسئله ۵۸:	برنامه‌ای بنویسید کامپوتر یک عدد از ورودی خوانده تشخیص دهد که عدد اول است یا خیر.	۱۲۵
مسئله ۵۹:	برنامه‌ای بنویسید کامپوتر یک عدد از ورودی خوانده اگر عدد کامل باشد یا خیر در خروجی نمایش دهد.	۱۲۶
مسئله ۶۰:	کامپوتر <code>m</code> تا عدد از ورودی دریافت کند و اگر عدد دریافتی منفی باشد.	۱۲۸
مسئله ۶۱:	برنامه‌ای بنویسید که کامپوتر کدهای اسکریپت <code>A</code> تا <code>Z</code> را در خروجی نمایش دهد.	۱۲۹
مسئله ۶۲:	برنامه‌ای بنویسید که کامپوتر کدهای عددی اسکریپت حروف کوچک <code>a</code> تا <code>Z</code> را در خروجی نمایش دهد.	۱۲۹
مسئله ۶۳:	تبدیل کدهای اسکریپت حروف کوچک <code>a</code> تا <code>Z</code> به حروف <code>A</code> تا <code>Z</code> .	۱۳۰
مسئله ۶۴:	برنامه‌ای بنویسید که ۷ جمله اول سری فیبوناچی را کامپوتر در خروجی نمایش دهد.	۱۳۱
مسئله ۶۵:	کامپوتر یک عدد از ورودی خوانده تعداد جمله‌های سری فیبوناچی آن را در خروجی نمایش دهد.	۱۳۲
مسئله ۶۶:	کامپوتر یک عدد از ورودی دریافت کرده فاکتوریل آن عدد را در خروجی نمایش دهد.	۱۳۳
مسئله ۶۷:	برنامه‌ای بنویسید که کامپوتر دو متغیر از ورودی دریافت کند اولی را به توان دومی برساند.	۱۳۴
مسئله ۶۸:	شبیه سازی عملگر ضرب با عملگر جمع.	۱۳۵
مسئله ۶۹:	کامپوتر به تعداد نامعین عدد بخواند تعداد آنها را که بالای ۷۰ هستند را در خروجی نمایش دهد.	۱۳۷
مسئله ۷۰:	برنامه‌ای بنویسید که حاصل عبارت سری زیر را کامپوتر در خروجی نمایش دهد.	۱۳۸
مسئله ۷۱:	برنامه‌ای بنویسید که حاصل عبارت سری زیر را کامپوتر در خروجی نمایش دهد.	۱۳۹
مسئله ۷۲:	برنامه‌ای بنویسید که حاصل عبارت سری زیر را کامپوتر در خروجی نمایش دهد.	۱۴۱

مسئله ۷۳:	کامپیوتر m تا عدد از ورودی دریافت کرده و شرطهای زیر را در خروجی نمایش دهد.....	۱۴۲
مسئله ۷۴:	کامپیوتر یک عدد را از ورودی دریافت کرده از آن عدد تا عدد ا را بصورت نزولی در خروجی نمایش دهد.....	۱۴۵
مسئله ۷۵:	شیبه سازی عملگر تقسیم با عملگر تفریق.....	۱۴۶
مسئله ۷۶:	کامپیوتر یک عدد از ورودی خوانده تعداد یگان دهگان صدگان هزارگان را در خروجی نمایش دهد.....	۱۴۷
مسئله ۷۷:	کامپیوتر یک عدد از ورودی دریافت کرده مجموع ارقام آن را در خروجی نمایش دهد.....	۱۴۸
مسئله ۷۸:	کامپیوتر یک عدد از ورودی دریافت کرده آن را مقلوب نماید و نتیجه را در خروجی نمایش دهد.....	۱۴۹
مسئله ۷۹:	کامپیوتر یک عدد از ورودی دریافت کرده اگر عدد با مقلوبش برابر بود در خروجی یک پیغام نمایش دهد.....	۱۵۰
مسئله ۸۰:	کامپیوتر یک عدد از ورودی دریافت کرده اگر مجموع ارقام آن زوج باشد در خروجی یک پیغام نمایش دهد.....	۱۵۲
مسئله ۸۱:	بررسی ابر بودن سمت راست ترین و سمت چپ ترین عدد دریافتی از ورودی.....	۱۵۳
مسئله ۸۲:	کامپیوتر عدد از ورودی دریافت کرده بزرگترین مقسوم علیه مشترک آنها را در خروجی نمایش دهد.....	۱۵۵
مسئله ۸۳:	کامپیوتر عدد از ورودی دریافت کند و آنها با شرطهای زیر در خروجی نمایش دهد.....	۱۵۶
مسئله ۸۴:	برنامه‌ای بنویسید که جدول ضرب $n \times m$ را کامپیوتر در خروجی نمایش دهد.....	۱۶۰
مسئله ۸۵:	برنامه‌ای بنویسید که فورم زیر در خروجی نمایش دهد.....	۱۶۲
مسئله ۸۶:	برنامه‌ای بنویسید که فرمت زیر را کامپیوتر در خروجی نمایش دهد.....	۱۶۳
مسئله ۸۷:	برنامه‌ای بنویسید که جدول ضرب 12×12 در قالب یک جدول در خروجی چاپ نماید.....	۱۶۴
مسئله ۸۸:	برنامه‌ای بنویسید کامپیوتر فاکتوریل عدد زوج دو رقمی را تا ۱۰ را در خروجی نمایش دهد.....	۱۶۵
مسئله ۸۹:	برنامه‌ای بنویسید کامپیوتر مجموع فاکتوریل اعداد زوج دو رقمی را تا ۱۰ را در خروجی نمایش دهد.....	۱۶۷
مسئله ۹۰:	برنامه بنویسید کامپیوتر مقلوب اعداد فرد دو رقمی را در خروجی نمایش دهد.....	۱۶۸
مسئله ۹۱:	برنامه‌ای بنویسید کامپیوتر مجموع مقلوب اعداد فرد دو رقمی را در خروجی نمایش دهد.....	۱۷۰
مسئله ۹۲:	کامپیوتر اعداد دو رقمی که رقم سمت راست و چپ آن باهم برابر باشند را در خروجی نمایش دهد.....	۱۷۲
مسئله ۹۳:	ترسیم مثلث متساوی الساقین با علامت ستاره.....	۱۷۴
مسئله ۹۴:	بررسی مقسوم علیه های اعداد ا تا عدد دریافتی از ورودی.....	۱۷۵
مسئله ۹۵:	بررسی برابر بودن اعداد سه رقمی که سه رقم یکان ، دهگان و صدگان آن باهم برابر باشند.....	۱۷۷
مسئله ۹۶:	کامپیوتر ۱۰ عدد از ورودی دریافت کرده مشخص کند هر کدام از این اعداد چند رقمی باشند.....	۱۷۹
مسئله ۹۷:	کامپیوتر ۷ عدد از ورودی دریافت کرده اعداد اول را در بین ۷ وارد شده در خروجی چاپ نماید.....	۱۸۲
مسئله ۹۸:	کامپیوتر ۷ عدد از ورودی دریافت کرده تعداد اعداد اول را در بین ۷ وارد شده در خروجی چاپ نماید.....	۱۸۴
مسئله ۹۹:	کامپیوتر مجموع ۷ جمله‌های سری زیر را در خروجی نمایش دهد.....	۱۸۵
مسئله ۱۰۰:	برنامه‌ای بنویسید کامپیوتر مجموع ۷ جمله‌های سری زیر را در خروجی چاپ نماید.....	۱۸۸
مسئله ۱۰۱:	مشخص کردن تعداد حالت‌های ممکن تعیین یک اسکناس ۱۰۰۰ تومانی را به چه ترکیبی از اسکناسهای ۲۰۰ تومانی ، ۱۰۰ تومانی و ۵۰ تومانی تقسیم کرد.....	۱۹۰
فصل ششم: آرایه ها و ماتریسها		
مسئله ۱۰۲:	کامپیوتر یک آرایه ۶ عنصری از صفحه کلید دریافت کرده و آن را در خروجی نمایش دهد.....	۱۹۶
مسئله ۱۰۳:	یک آرایه ۲۰ عنصری را تعریف کرده یک تعداد مشخصی از خانه های آن را مقداری بنماید.....	۱۹۶
مسئله ۱۰۴:	نسبت دادن دو متغیر به شماره خانه‌های ۲ و ۴ آرایه دریافت شده از ورودی.....	۱۹۷

مسئله ۱۰۵ :	تعویض مقادیر شماره خانه های ۲ و ۶ آرایه دریافت شده از ورودی.....	۱۹۹
مسئله ۱۰۶ :	کامپیوتر یک آرایه ۷ عضوی از ورودی دریافت کرده و آن را در خروجی از آخر به اول نمایش دهد.....	۲۰۱
مسئله ۱۰۷ :	وارون یک آرایه ۷ عضوی دریافت کرده آرایه وارون شده را در خروجی نمایش دهد.....	۲۰۲
مسئله ۱۰۸ :	یک آرایه ۱۰ عضوی تعریف نمایید و اعداد فرد ۱ تا ۱۰ را به نسبت دهید و در انتها آرایه را چاپ نمایید.....	۲۰۳
مسئله ۱۰۹ :	ضرب دو آرایه ۶ عضوی.....	۲۰۴
مسئله ۱۱۰ :	یک آرایه ۱۰ عضوی تعریف نمایید بزرگترین عنصر آن را کامپیوتر در خروجی نمایش دهد.....	۲۰۶
مسئله ۱۱۱ :	بزرگترین و کوچکترین عنصر در یک آرایه ۱۰ عضوی دریافت شده.....	۲۰۷
مسئله ۱۱۲ :	یک آرایه ۱۰ عضوی تعریف نمایید تعدد اعداد زوج و فرد را کامپیوتر در خروجی نمایش دهد.....	۲۰۸
مسئله ۱۱۳ :	حذف یک عضو در داخل یک آرایه ۱۰ عضوی.....	۲۰۹
مسئله ۱۱۴ :	مقایسه مقادیر خانه های یک آرایه ۱۰ عضوی دریافت شده از ورودی.....	۲۱۱
مسئله ۱۱۵ :	کامپیوتر یک آرایه ۷ عضوی از ورودی دریافت کرده آن را به مبنای ۲ برده و نتیجه را در خروجی نمایش دهد.....	۲۱۲
مسئله ۱۱۶ :	خارج کردن صفرها از عدد دریافت شده از ورودی.....	۲۱۳
مسئله ۱۱۷ :	کامپیوتر یک آرایه ۷ عضوی از ورودی دریافت کرده آن را بصورت صعودی مرتب نماید.....	۲۱۵
مسئله ۱۱۸ :	کامپیوتر یک آرایه ۱۰ عضوی از ورودی دریافت کرده و دو عدد ماکزیمم را در خروجی نمایش دهد.....	۲۱۶
مسئله ۱۱۹ :	نمایش تعداد دفعات تکرار عناصر آرایه.....	۲۱۸
مسئله ۱۲۰ :	بررسی تعداد نمرات زیر ۵۰.....	۲۲۰
مسئله ۱۲۱ :	کامپیوتر یک آرایه ۱۰ عضوی از ورودی دریافت کرده و عدل و جمع در خروجی نمایش دهد.....	۲۲۱
مسئله ۱۲۲ :	تبدیل عدد از مبنای ۲ به مبنای ده.....	۲۲۴
مسئله ۱۲۳ :	برنامه ای بنویسید کامپیوتر یک آرایه دو بعدی ۳×۳ را دریافت نماید و آن را در خروجی نمایش دهد.....	۲۲۹
مسئله ۱۲۴ :	کامپیوتر یک آرایه دو بعدی ۳×۴ را دریافت نماید و بزرگترین و کوچکترین آن را در خروجی نمایش دهد.....	۲۳۰
مسئله ۱۲۵ :	کامپیوتر یک آرایه دو بعدی ۳×۴ را دریافت کرده و بیشترین و کمترین آن را در خروجی عدد.....	۲۳۱
مسئله ۱۲۶ :	کامپیوتر یک آرایه دو بعدی ۳×۴ را دریافت نماید تعداد اعداد زوج آن را در خروجی نمایش دهد.....	۲۳۲
مسئله ۱۲۷ :	کامپیوتر یک آرایه دو بعدی ۳×۴ را دریافت کرده جمع عناصر سطرها و ستونها را در خروجی نمایش دهد.....	۲۳۴
مسئله ۱۲۸ :	کامپیوتر یک آرایه دو بعدی ۳×۴ را دریافت کرده جای سطر اول و سطر آخر آرایه دو بعدی را عوض نماید.....	۲۳۵
مسئله ۱۲۹ :	کامپیوتر یک آرایه دو بعدی ۳×۴ را دریافت کرده جای ستون دوم را با ستون چهارم عوض نماید.....	۲۳۷
مسئله ۱۳۰ :	جمع دو آرایه دو بعدی ۳×۴.....	۲۳۹
مسئله ۱۳۱ :	ضرب دو آرایه دو بعدی ۳×۴ و ۴×۳.....	۲۴۲
مسئله ۱۳۲ :	برنامه ای بنویسید کامپیوتر یک ماتریس بالا مثلثی ۴×۴ تولید کرده و در خروجی نمایش دهد.....	۲۴۴
مسئله ۱۳۳ :	برنامه ای بنویسید کامپیوتر یک ماتریس پایین مثلثی ۴×۴ تولید کرده و در خروجی نمایش دهد.....	۲۴۶
مسئله ۱۳۴ :	برنامه بنویسید کامپیوتر یک ماتریس قطری ۴×۴ تولید کرده و در خروجی نمایش دهد.....	۲۴۷
مسئله ۱۳۵ :	کامپیوتر یک عدد را در یک ماتریس ۴×۴ ضرب کرده و حاصل را در خروجی نمایش دهد.....	۲۴۸
مسئله ۱۳۶ :	کامپیوتر یک ماتریس ۴×۴ را از ورودی دریافت کرده مشخص کند که ماتریس قطری است یا خیر.....	۲۵۰
مسئله ۱۳۷ :	بررسی یک ماتریس ۴×۴ بالا مثلثی است یا خیر.....	۲۵۳