

بسم الله الرحمن الرحيم

۳۰ آزمون

C و C++

ویژه :

داوطلبان کنکور کارشناسی نایپیوسته کامپیووتر

مؤلف : حمیدرضا مقصی - محمد عادلی نیا - سجاد ابراهیمی

شامل :

- ۳۰ آزمون مرحله‌ای از مباحث مختلف درس C و C++
- حاوی سوالات تأثیفی جدید همراه با جواب تشریحی
- دفتر تمرین درس C و C++
- مطابق با آزمون‌های ۸ مرحله‌ای گروه تابا

با تأیید سایر اساتید گروه تابا : رضوانی - یوسفی - جمعدار

سیرشناسه	: مفهومی، حمیدرضا، ۱۳۲۹
عنوان و نام بدیناگر	: ۰۰ آزمون C++ و زده : داوطلبان کنکور کارشناسی‌نایابوسته کامپیوتر شامل... /مولفین حمیدرضا مفهومی ، محمد عادلی‌نیا ، سجاد ابراهیمی .
مشخصات نشر	: تهران: گسترش علوم پایه، ۱۳۸۷
مشخصات ظاهری	: ۱۷۶ص.: تصویر، نمودار، جدول.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۴۹۰-۲۱۷-۸: ۳۵۰۰۰
موضوع	: وضعیت فهرست نویسن: قیبا
عنوان گسترش	: سی آزمون C++ و زده ...
موضوع	: سی ++ (زبان برنامه‌نویسی کامپیوتر) -- آزمونها و تمرین‌ها (عالی)
موضوع	: سی (زبان برنامه‌نویسی کامپیوتر) -- آزمونها و تمرین‌ها (عالی)،
شناسه افزوده	: عادلی‌نیا، محمد، ۱۳۵۰-
شناسه افزوده	: ابراهیمی، سجاد
ردی نند کنگره	: LB2305T: ۹۶۱۳۸۷: ۳۵۰۰۰
ردی بندی دیجیت	: ۱۵۱۹۷۷: ۱۵۷۷: ۱۵۷۷/۱۵۷۷:
شماره کتابخانه ملی	: ۱۵۱۹۷۷T
تاریخ درخواست	: ۱۳۸۷-۰۷-۱۸
تاریخ باسندگی	:
کد بیکری	: ۱۵۱۹۳۰۸

نام کتاب:	C C++ و آزمون ۳۰
مؤلفین:	محمد عادلی‌نیا - حمیدرضا مفهومی - سجاد ابراهیمی
ناشر:	انتشارات گسترش علوم پایه
حروفچینی:	معصومه زیرک
طرح جلد:	حاتمی کیا
توس:	لیتوگرافی:
چاپ:	چاپ:
مهر:	۱۳۸۷
سال نشر:	۱۳۸۷
نوبت چاپ:	اول
شمارگان:	۲۰۰ جلد
قیمت کتاب:	۳۵۰۰۰ ریال

ISBN: 978-964-490-217-8 ۹۷۸-۹۶۴-۴۹۰-۲۱۷-۸

حق چاپ و نشر محفوظ و مخصوص ناشر می باشد.

تلفن انتشارات: ۰۱۵-۰۵۳۱۲-۶۶۹۰ تلفکس: ۰۲۱-۶۶۹۰۰۵۳۱۶

دفتر سفارشات تهران: خ انقلاب، خ شهدای راندازی، بین فخر رازی و داشتگاه،

بلد ۱۳۰، واحد ۱۵

مرکز پخش تهران: ۰۲۳-۷۴۹۰۵۳۹ تلفکس: ۰۲۱-۶۶۹۷۷۰۴۷

فروشگاه فجر تهران: خ انقلاب، بین فروردین و اردیبهشت، بـ ۱۴۸۲ (۰۲۱) ۳۶۶۳۰۴۹۸۳

E-mail: info@Gostaresh-op.com

WWW.Gostaresh-op.com

مقدمه

خداوند را شاکریم که بار دیگر عنایتی فرمود تا در عرصه علم و فرهنگ جامعه قدیمی برداریم و کتابی را به رشته تحریر در آوریم. کتاب حاضر ۳۰ آزمون برنامه نویسی کامپیوتر به زبانهای C++ و C می باشد که منطبق بر سرفصل های این درس در مراکز آموزش عالی تهیه و تدوین شده است. زبان C++ که یکی از قدرتمندترین زبان ها می باشد، از سال ۱۹۸۵ به بعد در کنکورهای رسمی مطرح شد و همچنان در کنکورهای رسمی دولتی، علمی کاربردی، مسابقات دانشکده ها و ... مورد آزمایش داوطلبان قرار می گیرد C++ جنبه های شیء گرایی را به C افزوده و برنامه نویسی شیء گرا را آسان نموده است.

در تدوین این کتاب سعی بر آن بوده که مباحث مورد ذکر در جدول پائین به صورت کامل مورد آزمایش قرار گیرند و تستهای متعددی از این سرفصل ها همراه با پاسخنامه تشریحی اورده شده است تا خواننده محترم بتواند خود را مورد یک محک مفید قرار دهد.

این کتاب در ۷ بخش تنظیم گردیده و در هر کدام از بخش ها از سرفصل های مشخص سوال طرح شده است. لازم به ذکر است که در هر کدام از بخش ها که جلو می رویم، سرفصل های بخش قبلی را نیز شامل می شود. برای مثال برای پاسخگویی به سوالات بخش ۲۵٪ دوم، می بایست بر سرفصل های ۲۵٪ اول هم علاوه بر ۲۵٪ دوم تسلط داشته باشید. به طور کلی ۵۰٪ اول کتاب بر سرفصل های مشترک بین زبان C++ و C تقسیم شده و در ۵۰٪ دوم صرفاً به نکات و جزئیات جدید زبان C++ پرداخته شده است. سرفصل های هر بخش را در جدول زیر مشاهده می کنید:

۱- متغیرها و حوزه آنها -۲- عملگرها (ریاضی، منطقی، بیتی، مقایسه ای ، کاما، افزایشی (++) و کاهشی (--) پسوندی و بیشوندی ، عملگرهای مرکب (مثلاً += یا -=) و sizeof)	۲۵٪ اول
۳- ساختارهای شرطی if,switch -۴- ساختارهای تکرار for,while -۵- آرایه ها -۶- دستورات break و continue	
۱- عملگر ?: -۲- عبارات منطقی -۳- ساختار (struct)، گونه شمارشی (enum) ، اتحاد (union)	۲۵٪ دوم
۴- رشته ها و تابع رشته ای -۵- کارکترهای کنترلی -۶- تابع (اشاره گر به تابع ، فراخوانی با ارجاع و مقدار) -۷- اشاره گرها -۸- ماکروها	
دوره ۲۵٪ اول و دوم	۵۰٪ اول
۱- یونیون های گمنام -۲- عملگر های جدید (new,delete,::) -۳- رفرنس های مستقل ، رفرنس به آرایه ، رفرنس به تابع) -۴- کلاس ها و نکات مربوطه -۵- اشاره گر و رفرنس به کلاس -۶- سازنده و مخرب -۷- فهرست مقداردهی -۸- سازنده کپی -۹- سربارگذاری تابع -۱۰- الگوها (templates) -۱۱- مقادیر پیش فرض تابع -۱۲- اشاره گر به کلاس مینا -۱۳- کلاس های محلی و تودرتو -۱۴- ثابت ارجاعی -۱۵- تابع ثابت -۱۶- آرایه ای از اشیاء -۱۷- اعضای ایستا -۱۸- ترتیب اجرای سازنده و مخرب در ارث بری -۱۹- ساختار به جای کلاس	۲۵٪ سوم

۱- سریار گذاری عملگرها ۲- اشاره گر به توابع سریار گذاری شده ۳- اشاره گر <i>this</i> ۴- دوست ها (توابع و کلاس ها) ۵- متغیرها و توابع هم نام در ارث بری ۶- ارسال آرگومان به سازنده کلاس مینا ۷- مجازی ها (توابع مجازی و ارث بری مجازی) ۸- حافظه مصرفی کلاس ها ۹- سیستم های ورودی / خروجی در C++ ۱۰- کار با فایل ها در C++	% ۲۵ چهارم
دوره % ۲۵ دوم و سوم	% ۵۰ دوم
دوره کل مطالب	جامع

در پایان لازم می دانیم از جناب آقای مهندس صادق ابراهیمی که ما را در تهیه این کتاب یاری کردند ، کمال تشکر و قدردانی را داشته باشیم.

همجنین از آنجانی که یقیناً هیچ اثری خالی از اشکال نیست ، از تمامی صاحب نظران و دانشجویان محترم تقاضا داریم که هر گونه اشکالی را از طریق تلفن همراه اینجاتباش و یا سایت moghassemi.ir در میان گذاشته و به هرچه بهتر شدن این کتاب کمک کنند. قبل از همکاری شما کمال تشکر را داریم.

با تشکر

محمد عادلی نیا (09123088388

حمید رضا مقدمی (09121388445

سجاد ابراهیمی (09124491063

فهرست مطالب

صفحه

۸
۱۱
۱۴
۱۷
۲۰
۲۳
۲۶
۲۹
۳۲
۳۵
۳۸
۴۱
۴۴
۴۷
۵۰
۵۳
۵۷
۶۰
۶۴
۶۸
۷۲
۷۶
۸۰
۸۴
۸۸
۹۲
۹۷
۹۹
۱۰۲
۱۰۵

عنوان

بخش اول : آزمون‌ها

آزمون ۱ : ۲۵ درصد اول
آزمون ۲ : ۲۵ درصد اول
آزمون ۳ : ۲۵ درصد اول
آزمون ۴ : ۲۵ درصد اول
آزمون ۵ : ۲۵ درصد اول
آزمون ۶ : ۲۵ درصد دوم
آزمون ۷ : ۲۵ درصد دوم
آزمون ۸ : ۲۵ درصد دوم
آزمون ۹ : ۲۵ درصد دوم
آزمون ۱۰ : ۲۵ درصد دوم
آزمون ۱۱ : ۵۰ درصد اول
آزمون ۱۲ : ۵۰ درصد اول
آزمون ۱۳ : ۲۵ درصد سوم
آزمون ۱۴ : ۲۵ درصد سوم
آزمون ۱۵ : ۲۵ درصد سوم
آزمون ۱۶ : ۲۵ درصد سوم
آزمون ۱۷ : ۲۵ درصد سوم
آزمون ۱۸ : ۲۵ درصد چهارم
آزمون ۱۹ : ۲۵ درصد چهارم
آزمون ۲۰ : ۲۵ درصد چهارم
آزمون ۲۱ : ۲۵ درصد چهارم
آزمون ۲۲ : ۲۵ درصد چهارم
آزمون ۲۳ : ۵۰ درصد دوم
آزمون ۲۴ : ۵۰ درصد دوم
آزمون ۲۵ : جامع اول
آزمون ۲۶ : جامع دوم
آزمون ۲۷ : جامع سوم
آزمون ۲۸ : جامع چهارم
آزمون ۲۹ : جامع پنجم
آزمون ۳۰ : جامع ششم

بخش دوم : پاسخ آزمون‌ها

- ۱۱۰ آزمون ۱ : ۲۵ درصد اول
۱۱۲ آزمون ۲ : ۲۵ درصد اول
۱۱۴ آزمون ۳ : ۲۵ درصد اول
۱۱۶ آزمون ۴ : ۲۵ درصد اول
۱۱۸ آزمون ۵ : ۲۵ درصد اول
۱۲۰ آزمون ۶ : ۲۵ درصد دوم
۱۲۲ آزمون ۷ : ۲۵ درصد دوم
۱۲۴ آزمون ۸ : ۲۵ درصد دوم
۱۲۶ آزمون ۹ : ۲۵ درصد دوم
۱۲۸ آزمون ۱۰ : ۲۵ درصد دوم
۱۳۰ آزمون ۱۱ : ۵۰ درصد اول
۱۳۳ آزمون ۱۲ : ۵۰ درصد اول
۱۳۶ آزمون ۱۳ : ۲۵ درصد سوم
۱۳۸ آزمون ۱۴ : ۲۵ درصد سوم
۱۴۰ آزمون ۱۵ : ۲۵ درصد سوم
۱۴۲ آزمون ۱۶ : ۲۵ درصد سوم
۱۴۵ آزمون ۱۷ : ۲۵ درصد سوم
۱۴۷ آزمون ۱۸ : ۲۵ درصد چهارم
۱۴۹ آزمون ۱۹ : ۲۵ درصد چهارم
۱۵۱ آزمون ۲۰ : ۲۵ درصد چهارم
۱۵۳ آزمون ۲۱ : ۲۵ درصد چهارم
۱۵۵ آزمون ۲۲ : ۲۵ درصد چهارم
۱۵۸ آزمون ۲۳ : ۵۰ درصد دوم
۱۶۰ آزمون ۲۴ : ۵۰ درصد دوم
۱۶۲ آزمون ۲۵ : جامع اول
۱۶۴ آزمون ۲۶ : جامع دوم
۱۶۶ آزمون ۲۷ : جامع سوم
۱۶۸ آزمون ۲۸ : جامع چهارم
۱۶۹ آزمون ۲۹ : جامع پنجم
۱۷۱ آزمون ۳۰ : جامع ششم