

فهرست مندرجات

۱.....	فصل اول: مقدمات زبان C.....
۲.....	تاریخچهٔ زبان C و C++.....
۲.....	برنامه‌نویسی ساخت یافته.....
۲.....	برنامه‌نویسی شیء‌گرا.....
۳.....	انواع زبان‌های برنامه‌سازی.....
۳.....	زبان‌های سطح پایین.....
۴.....	زبان‌های میانی.....
۴.....	زبان‌های سطح بالا.....
۵.....	ویژگی‌های زبان C.....
۶.....	انواع داده در C.....
۶.....	تولید انواع جدید.....
۶.....	متغیرها.....
۸.....	تعریف متغیرها.....
۱۰.....	مقداردهی به متغیرها.....
۱۱.....	عملگرها.....
۱۱.....	عملگرهای محاسباتی.....
۱۳.....	تقدم عملگرها.....
۱۶.....	عملگرهای رابطه‌ای و تساوی.....
۱۶.....	عملگرهای منطقی.....
۱۷.....	عملگرهای ترکیبی.....
۱۸.....	عملگر شرطی؟.....

۱۹.....	عملگرهای بیتی.....
۲۱.....	تقدم عملگرها در حالت کلی.....
۲۲.....	ثوابت.....
۲۴.....	مثال‌های فصل اول.....
۳۱.....	تمرین‌های فصل اول.....
۳۷.....	فصل دوم: دستوره‌های ورودی و خروجی.....
۳۸.....	مقدمه.....
۴۲.....	دستوره‌های ورودی - خروجی.....
۴۲.....	چاپ اطلاعات با تابع printf().....
۴۷.....	تعیین طول میدان در تابع printf().....
۴۷.....	طول میدان اعداد صحیح.....
۵۰.....	طول میدان اعداد اعشاری.....
۵۴.....	ورود اطلاعات با تابع scanf().....
۵۵.....	ورودی کاراکترها؛ توابع getch() و getche().....
۵۷.....	پاک کردن صفحه خروجی با تابع clrscr().....
۵۷.....	انتقال مکان‌نما در صفحه خروجی با تابع gotoxy().....
۵۸.....	چاپ اطلاعات با cout.....
۶۰.....	ورود اطلاعات با cin.....
۶۱.....	خواندن کاراکتر با cin.get().....
۶۳.....	مثال‌های فصل دوم.....
۷۳.....	تمرین‌های فصل دوم.....
۷۷.....	فصل سوم: ساختارهای تکرار و تصمیم.....
۷۸.....	مقدمه.....
۷۸.....	ساختارهای تصمیم.....
۷۸.....	ساختار تصمیم if.....

۸۱	.....else if	ساختار تصمیم
۸۳	.....switch	ساختار تصمیم
۸۷	.....	ساختارهای تکرار
۸۷	.....for	ساختار تکرار
۹۳	.....while	ساختار تکرار
۹۵	.....do... while	ساختار تکرار
۹۸	.....break	دستور
۱۰۰	.....continue	دستور
۱۰۲	.....	مثال‌های فصل سوم
۲۱۱	.....	تمرین‌های فصل سوم
۲۱۵	.....	فصل چهارم: توابع
۲۱۶	.....	مقدمه
۲۱۶	.....	توابع کتابخانه‌ای
۲۱۷	.....	توابع کتابخانه‌ای ریاضی
۲۱۹	.....	توابع تعریفی برنامه‌نویس
۲۱۹	.....	نوشتن توابع
۲۲۴	.....	چگونگی اجرای برنامه‌های متشکل از چندین تابع
۲۲۴	.....	توابع از نظر برگرداندن مقدار
۲۲۵	.....	توابعی که مقداری به تابع فراخوان بر نمی‌گردانند
۲۲۶	.....	توابعی که یک مقدار به تابع فراخوان برمی‌گردانند
۲۲۸	.....	متغیرهای محلی و سراسری
۲۳۱	.....C	تبدیل انواع داده در
۲۳۱	.....	کلاس‌های ذخیره‌سازی
۲۳۲	.....(auto)	کلاس حافظه خودکار
۲۳۳	.....(register)	کلاس حافظه ثابت

۲۳۳	کلاس حافظه ایستا (static).....
۲۳۶	کلاس حافظه خارجی (extern).....
۲۳۷	حوزه متغیر.....
۲۳۸	توابع بازگشتی.....
۲۴۱	نکاتی در خصوص توابع.....
۲۴۲	مثال‌های فصل چهارم.....
۳۱۱	تمرین‌های فصل چهارم.....
۳۱۷	فصل پنجم: آرایه‌ها و رشته‌ها.....
۳۱۸	مقدمه.....
۳۱۸	آرایه‌های یک بعدی.....
۳۲۱	مقداردهی اولیه به آرایه یک بعدی.....
۳۲۱	آرایه‌های دو بعدی.....
۳۲۵	مقداردهی اولیه به آرایه دو بعدی.....
۳۲۵	آرایه‌ها و توابع.....
۳۲۶	ارسال آرایه یک بعدی به تابع.....
۳۲۹	ارسال آرایه دو بعدی به تابع.....
۳۳۰	رشته‌ها.....
۳۳۲	مقداردهی اولیه به رشته‌ها.....
۳۳۳	آرایه‌ای از رشته‌ها.....
۳۳۵	ورودی و خروجی رشته‌ها.....
۳۳۵	ورودی رشته‌ها.....
۳۳۵	تابع (scanf).....
۳۳۶	تابع (gets).....
۳۳۶	خروجی رشته‌ها.....
۳۳۶	تابع (printf).....

۳۳۶	تابع (puts).....
۳۳۷	توابع کتابخانه‌ای رشته‌ای.....
۳۳۸	کپی کردن یک رشته در رشته دیگر.....
۳۳۸	مقایسه دو رشته با یکدیگر.....
۳۴۰	اتصال دو رشته به یکدیگر.....
۳۴۰	محاسبه طول رشته.....
۳۴۱	تبدیل حروف کوچک رشته به حروف بزرگ.....
۳۴۱	تبدیل حروف بزرگ رشته به حروف کوچک.....
۳۴۱	معکوس کاراکترهای یک رشته.....
۳۴۱	جستجوی یک کاراکتر در رشته.....
۳۴۳	مثال‌های فصل پنجم.....
۳۹۸	مثال‌های رشته‌ها.....
۴۲۳	تمرین‌های فصل پنجم.....
۴۲۷	فصل ششم: اشاره‌گرها.....
۴۲۸	مقدمه.....
۴۲۸	اعلان متغیرهای اشاره‌گر.....
۴۲۹	مقداردهی اولیه به متغیرهای اشاره‌گر.....
۴۳۰	عملگر ستاره (*).....
۴۳۲	انتساب اشاره‌گرها.....
۴۳۳	مقایسه اشاره‌گرها.....
۴۳۴	اعمال محاسباتی روی اشاره‌گرها.....
۴۳۶	آرایه‌ای از اشاره‌گرها.....
۴۳۸	اشاره‌گرها و توابع.....
۴۴۰	اشاره‌گر به اشاره‌گر.....
۴۴۱	تخصیص حافظه.....

۴۴۴	.....مثال‌های فصل ششم
۴۹۰	.....تمرین‌های فصل ششم
۴۹۵	.....فصل هفتم: فایل‌ها
۴۹۶	.....مقدمه
۴۹۶	.....باز کردن فایل
۴۹۹	.....بستن فایل
۴۹۹	.....ورودی - خروجی فایل
۴۹۹	.....خواندن کاراکتر با تابع (getc)
۵۰۰	.....نوشتن کاراکتر با تابع (putc)
۵۰۱	.....ورودی رشته‌ها با تابع (fgets)
۵۰۲	.....نوشتن رشته‌ها در فایل با تابع (fputs)
۵۰۲	.....ورودی داده‌ها با فرمت خاص از فایل با تابع (fscanf)
۵۰۳	.....نوشتن داده‌ها با فرمت خاص در فایل با تابع (fprintf)
۵۰۳	.....برگشت به ابتدای فایل با تابع (rewind)
۵۰۴	.....مثال‌های فصل هفتم
۵۳۰	.....تمرین‌های فصل هفتم
۵۳۱	.....فصل هشتم: ساختمان‌ها
۵۳۲	.....مقدمه
۵۳۲	.....تعریف نوع ساختمان
۵۳۳	.....تعریف متغیرهایی از نوع ساختمان
۵۳۴	.....دسترسی به عناصر ساختمان
۵۳۵	.....مقداردهی اولیه به عناصر ساختمان
۵۳۷	.....مقداردهی اولیه به ساختمان
۵۳۸	.....آرایه‌ای از ساختمان
۵۴۱	.....ساختمان‌ها و توابع

۵۴۱	ارسال عناصر ساختمان به توابع.....
۵۴۲	ارسال متغیرهای ساختمان به توابع.....
۵۴۳	اشاره‌گرهای ساختمان.....
۵۴۵	یونیون‌ها.....
۵۴۸	نوع دادهٔ شمارشی.....
۵۴۹	تعریف متغیرهای نوع شمارشی.....
۵۵۱	تغییر نام نوع داده.....
۵۵۳	تعریف یک ساختمان در ساختمان دیگر.....
۵۵۷	مثال‌های فصل هشتم.....
۵۹۰	تمرین‌های فصل هشتم.....
۵۹۳	فصل نهم: روش‌های مرتب‌سازی و جستجو.....
۵۹۴	جستجوی خطی.....
۵۹۷	جستجوی دودویی.....
۶۰۳	مرتب‌سازی حبابی.....
۶۰۹	مرتب‌سازی انتخابی.....
۶۱۵	مرتب‌سازی درجی.....
۶۲۱	مرتب‌سازی به روش پوسته.....
۶۲۶	مرتب‌سازی به روش سریع.....
۶۳۱	مرتب‌سازی ادغامی.....
۶۳۵	مرتب‌سازی به روش هرمی.....
۶۳۷	مرتب‌سازی به روش Shaker Sort.....
۶۴۰	مرتب‌سازی به روش توزیعی.....
۶۴۳	مرتب‌سازی به روش شمارش.....
۶۴۵	مرتب‌سازی آرایه‌ای از رشته‌ها.....
۶۴۷	تمرین‌های فصل نهم.....

پیوست‌ها.....	۶۴۹
پیوست اول: گرافیک.....	۶۵۱
پیوست دوم: تجزیهٔ عبارات.....	۶۶۱
پیوست سوم: طراحی مفسر زبان‌های برنامه‌سازی.....	۶۷۵
پیوست چهارم: تبدیل میناها.....	۶۸۳
پیوست پنجم: برنامه‌های محاسبات عددی.....	۶۹۹
پیوست ششم: طراحی بازی.....	۷۳۷
منابع.....	۷۸۵