

بسمه تعالی

جدول مشخصات آزمون - کتاب برنامه سازی (۱)

محتوا	هدف	چگونگی	چندگزینه ای	صحیح-غلط	تکمیلی	کوتاه پاسخ	گسترده پاسخ	تعداد سوال	بارم	سطح شناختی سوال	سطح دشواری سوال
فصل ۱ آشنایی با مفاهیم پایه ای پردازش داده ها	۱. مفهوم داده، اطلاعات و پردازش			۱				۱	۰/۲۵	دانشی	ساده
	۲. شناخت برنامه، مترجم، برنامه نویسی	۱			۱			۲	۰/۵	دانشی	متوسط
	۳. شناخت انواع زبان های برنامه نویسی			۱				۱	۰/۲۵	دانشی	ساده
فصل ۲ آشنایی با زبان C#	۱. آشنایی با قالب کلی یک برنامه در زبان C#						۱	۱	۰/۲۵	دانشی	متوسط
	۲. نحوه تعریف کلاس و متد			۱				۱	۰/۲۵	فرا دانشی	متوسط
	۳. استفاده از متدهای آماده		۲			۲	۱	۵	۲/۵	فرا دانشی	متوسط
فصل ۳ آشنایی با ویژوال استدیو	۱. تعریف IDE				۱			۱	۰/۵	دانشی	متوسط
	۲. آشنایی با محیط VS	۱	۱					۲	۰/۵	دانشی	متوسط
فصل ۴ آشنایی با انواع داده و متغیر	۱. آشنایی با متغیر		۱		۱			۲	۰/۵	دانشی	ساده
	۲. انواع داده		۲		۱		۱	۴	۱	دانشی	متوسط
	۳. اعلان و مقداردهی متغیر					۱		۱	۱	فرا دانشی	متوسط
	۴. تغییرات بر روی دریافتی		۱					۲	۰/۵	فرا دانشی	متوسط
فصل ۵ عبارت های محاسباتی	۱. آشنایی با عملوند، عملگر و عبارت محاسباتی				۱			۲	۰/۵	دانشی	متوسط
	۲. کاربرد عملگرهای ریاضی		۱			۱		۲	۱/۲۵	فرا دانشی	متوسط
	۳. کار با عبارات محاسباتی		۱			۱		۳	۱	فرا دانشی	متوسط
	۴. عملگرهای افزایشی و کاهشی و انتساب					۱		۱	۰/۲۵	فرا دانشی	ساده
فصل ۶ دستورهای شرطی	۱. انواع عملگرهای مقایسه ای							۱	۰/۵	دانشی	متوسط
	۲. آشنایی با ساختار if					۲		۲	۱/۵	دانشی	دشوار
	۳. مفهوم عملگرهای منطقی		۱			۱		۳	۱	فرا دانشی	متوسط
	۴. مفهوم بلاک و ساختار if-else				۱			۱	۰/۵	دانشی	متوسط
	۵. دستور Switch						۱	۱	۰/۵	فرا دانشی	دشوار
فصل ۷ دستورات تکرار (حلقه ها)	۱. کاربرد حلقه		۱					۲	۰/۵	دانشی	متوسط
	۲. عملکرد حلقه while						۲	۲	۲/۵	فرا دانشی	دشوار
	۳. عملکرد حلقه for				۱		۱	۳	۲	فرا دانشی	دشوار

جدول مشخصات آزمون - کتاب برنامه سازی (۱)

غیرعینی - بازخوانی				عینی - بازشناسی			بارم هر فصل	فصل	
گسترده پاسخ		محدود پاسخ	کامل کردنی	چندگزینه ای	صحیح - غلط	جور کردنی			
برنامه	Trace						تشریحی		
				$\frac{1}{.25}$		$\frac{2}{.25}$	$\frac{1}{.25}$	۱	۱
$\frac{1}{1}$		$\frac{1}{.25}$	$\frac{2}{.5}$		$\frac{2}{.25}$	$\frac{1}{.25}$		۳	۲
				$\frac{1}{.5}$	$\frac{1}{.25}$		$\frac{1}{.25}$	۱	۳
$\frac{1}{1}$			$\frac{1}{.25}$	$\frac{1}{.25}$	$\frac{2}{.25}$	$\frac{1}{.25}$	$\frac{3}{.25}$	۳	۴
			$\frac{1}{1} و \frac{1}{.25} و \frac{1}{.5}$	$\frac{1}{.5}$	$\frac{2}{.25}$	$\frac{1}{.25}$		۳	۵
$\frac{2}{.75}$		$\frac{1}{.5}$	$\frac{2}{.5}$	$\frac{1}{.5}$	$\frac{1}{.25}$	$\frac{1}{.25}$		۴	۶
$\frac{1}{1.5} و \frac{1}{1}$	$\frac{1}{1.5}$			$\frac{1}{.25}$	$\frac{2}{.25}$		$\frac{1}{.25}$	۵	۷
۶	۱/۵	۰/۷۵	۴	۲/۲۵	۲/۵	۱/۵	۱/۵	۲۰	جمع

نمونه سوال درس برنامه سازی (۱)		بسمه تعالی	طراح سوال: هوشنگ ابراهیمی
سوال	شرح سوال	بارم	
۱	معادل عبارت ستون سمت راست را از ستون سمت چپ پیدا کرده و در محل مشخص شده بنویسد. (.....) (أ) زبان قابل فهم سخت افزار کامپیوتر (.....) (ب) پنجره حاوی ساختار پروژه و فایل های موجود در آن (.....) (ت) نوع داده عدد رشته ای (.....) (ث) نوع داده عدد اعشاری با دقت زیاد (.....) (ج) متد تجزیه کردن مقدار رشته ای به عددی (.....) (ح) حلقه ای با تعداد دفعات تکرار معین	a) Parse b) Assembly language c) String d) While e) for f) Solution Explorer g) Bool h) Double	(هر مورد ۰/۲۵ نمره)
۲	گزینه صحیح و غلط را از بین عبارت های زیر مشخص نمایید. (أ) نتایج حاصل از عملیات بر روی داده ها را اطلاعات می گویند. (ب) زبان های سطح پایین به زبان محاوره ای ما نزدیک هستند. (ت) یک متد می تواند دارای چندین ورودی باشد. (ث) در نوع داده byte حداکثر می توان تا مقدار ۱۲۷ ذخیره کرد. (ج) اگر ارزش عملوند سمت چپ false باشد، نتیجه عملگر && نیز false است.	<input type="radio"/> غلط <input type="radio"/> صحیح <input type="radio"/> غلط <input type="radio"/> صحیح <input type="radio"/> غلط <input type="radio"/> صحیح <input type="radio"/> غلط <input type="radio"/> صحیح <input type="radio"/> غلط <input type="radio"/> صحیح	(هر مورد ۰/۲۵ نمره)
۳	(أ) کدام متد زیر برای نمایش پیام بر روی صفحه بکار می رود؟ (۰/۲۵ نمره) <input type="checkbox"/> الف) ReadLine <input type="checkbox"/> ب) WriteLine <input type="checkbox"/> ج) Parse <input type="checkbox"/> د) ReadKey (ب) برای نوشتن یک خط توضیح در برنامه از چه نشانه ای استفاده می کنیم؟ (۰/۲۵ نمره) <input type="checkbox"/> الف) // <input type="checkbox"/> ب) \\ <input type="checkbox"/> ج) /* <input type="checkbox"/> د) همه موارد (ت) پسوند فایل های برنامه به زبان C# کدام گزینه می باشد؟ <input type="checkbox"/> الف) C# <input type="checkbox"/> ب) Csharp <input type="checkbox"/> ج) CS <input type="checkbox"/> د) C (ث) کدام نام متغیر زیر غیرمجاز می باشد؟ <input type="checkbox"/> الف) a1 <input type="checkbox"/> ب) 2nd <input type="checkbox"/> ج) Counter_1 <input type="checkbox"/> د) First (ج) حاصل عبارت 2 % 7.5 کدام گزینه زیر است؟ <input type="checkbox"/> الف) ۳/۷۵ <input type="checkbox"/> ب) ۳ <input type="checkbox"/> ج) ۱ <input type="checkbox"/> د) ۱/۵ (ح) حاصل عبارت 3 / 4175 در کدام نوع از متغیرهای زیر نمی تواند قرار گیرد؟ <input type="checkbox"/> الف) Long <input type="checkbox"/> ب) Byte <input type="checkbox"/> ج) int <input type="checkbox"/> د) Short (خ) کدام عملگر منطقی زیر ارزش عملوند را معکوس می کند؟ <input type="checkbox"/> الف) ! <input type="checkbox"/> ب) && <input type="checkbox"/> ج) <input type="checkbox"/> د) ^		(هر مورد ۰/۲۵ نمره)

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">نمره مورد ۰/۲۵ (نمره)</p>	<pre> Int x=0 While (x>10) X += 3 ; Console.WriteLine(X); </pre>	<p>ا) خروجی حلقه روبرو چه مقداری می باشد؟</p> <p>الف) 9 ب) 10</p> <p>ج) 11 د) 12</p> <p>ب) خروجی دستور مقابل چیست؟</p> <p>الف) نمایش اعداد زوج بین ۱ تا ۱۰۰</p> <p>ب) نمایش اعداد فرد بین ۱ تا ۱۰۰</p> <p>ج) نمایش اعداد طبیعی بین ۱ تا ۱۰۰</p> <p>د) هیچکدام</p> <pre> For (int i=1 ; i <= 100 ; i++) { Console.WriteLine(i); } </pre> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p>	<p style="text-align: center;">۳</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">نمره مورد ۰/۲۵ (نمره)</p>	<p>ا) به محیط های برنامه نویسی که در آن می توان تمام مراحل برنامه نویسی، ترجمه، اشکال یابی و اجرا را انجام داد، گویند که به معنای می باشد. (۰/۵ نمره)</p> <p>ب) مکانی از حافظه Ram که برای نگهداری موقت داده ها یا اطلاعات بکار می رود نام دارد. (۰/۲۵ نمره)</p> <p>ت) به علامت های مانند + و * که بیانگر انجام یک عمل بر روی اعداد و داده ها هستند و به اعدادی که بر روی آنها عمل می شود گفته می شود. (۰/۵ نمره)</p> <p>ث) برای تغییر اولویت عملگرها، از علامت های استفاده می شود. (۰/۲۵ نمره)</p> <p>ج) به مجموعه دستوراتی که به کامپیوتر می فهماند که چه نوع پردازشی باید بر روی داده ها انجام شود می گویند. (۰/۲۵ نمره)</p> <p>ح) به تعدادی دستور که داخل علامت های آکولاد باز و بسته قرار داشته باشد گفته می شود. (۰/۵ نمره)</p> <p>خ) برای خروج از حلقه می توان از دستور استفاده کرد. (۰/۲۵ نمره)</p>	<p>ا) دستور System.Console.WriteLine() چه عملی انجام می دهد؟ (۰/۵ نمره)</p> <p>ب) خطای error CS1002: ; expected به چه معنی می باشد؟ (۰/۵ نمره)</p> <p>ت) مقدار حافظه مورد نیاز برای نوع داده float چند بایت است؟ (۰/۲۵ نمره)</p> <p>ث) حاصل عبارت 2 % 7 + 3 * 5 + 8 را بدست آورید. (۱ نمره)</p> <p>ج) چرا با اجرای دستور float num = 219.5 / 14; مترجم خطا می دهد؟ (۰/۵ نمره)</p> <p>ح) معادل دستور ; 4 * x = چه دستوری است؟ (۰/۲۵ نمره)</p> <p>خ) حاصل عبارت مقایسه ای 23 >= 23 چه خواهد بود. (۰/۵ نمره)</p> <p>د) حاصل عبارت (5=5) (10<5) چه خواهد شد؟ (۰/۵ نمره)</p>	<p style="text-align: center;">۴</p>
		<p>ا) قالب کلی یک برنامه به زبان C# چگونه است؟ (۰/۲۵ نمره)</p> <p>ب) برنامه ای بنویسید که نام شما را در صفحه چاپ کند. (۱ نمره)</p> <p>ت) یک متغیر مناسب از نوع عدد صحیح برای ذخیره سازی عدد ۲۵۰/۰۰۰ تعریف کرده و آنرا مقدار دهی نمایید. (۱ نمره)</p> <p>ث) سه بخش اصلی دستور شرطی if را بنویسید. (۰/۷۵ نمره)</p> <p>ج) دستوری بنویسید که متغیر حاوی عدد بزرگتر را از میان دو متغیر عددی X و Y چاپ کند. (۰/۷۵ نمره)</p> <p>ح) ساختار کلی استفاده از دستور switch را بنویسید. (۰/۵ نمره)</p> <p>خ) قطعه کدی بنویسید که با استفاده از حلقه while اعداد زوج بین ۱ تا ۱۰۰ را چاپ کند. (۱/۵ نمره)</p> <p>د) برنامه زیر را برای عدد ۶۴ در جدول Trace کنید. (۱ نمره)</p>	<p style="text-align: center;">۵</p>
			<p style="text-align: center;">۶</p>

	<pre> Static Void Main() { int num = 64; While(num>0) Num /= 2; Console.WriteLine(num); } </pre>	<pre> num </pre>	<pre> خروجی </pre>	
<p>(ذ) برنامه ای بنویسید که یک عدد صحیح دریافت کند، سپس اعداد فرد ۱ تا آن عدد را چاپ کند . (۱/۵ نمره)</p>				