



سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: کاربرد کامپیوتر در مهندسی صنایع

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۵۱۸۰

۱- در اکسل برای تغییر ارتفاع یک سلول به صورت اتوماتیک از کدام گزینه عمل می کنیم ؟

۱. Format cell → Number → Merge cell
۲. Addwatch → Number → Wrap text
۳. Format cell → Alignment → Wrap text
۴. Addwatch → Alignment → Merge cell

۲- در کدام گزینه تقدم عملگر های ریاضی در نرم افزار اکسل درست بیان شده است ؟ (از چپ به راست)

۱. توان - پرانتز - ضرب و تقسیم - جمع و تفریق
۲. جمع و تفریق - ضرب و تقسیم - توان - پرانتز
۳. جمع و تفریق - توان - ضرب و تقسیم - پرانتز
۴. ضرب و تقسیم - جمع و تفریق - توان - پرانتز

۳- کدام گزینه بیانگر یک فرمول نویسی مطلق در نرم افزار اکسل می باشد ؟

۱. D10
۲. \$D10
۳. D\$10
۴. \$D\$10

۴- کدام گزینه در مورد ابزار Goal seeker در نرم افزار اکسل صحیح نمی باشد ؟

۱. Goal seeker یک ابزار هدف یاب است .
۲. Goal seeker از طریق نصب Add-Ins قابل استفاده می باشد .
۳. Goal seeker از دسته ابزار های What if و برای آنالیز داده ها کاربرد دارد .
۴. Goal seeker برای حل معادلات چند مجهولی با چند متغیر کاربرد دارد

۵- کدام گزینه از انواع هزینه های کنترل و مدیریت موجودی نمی باشد ؟

۱. هزینه های سفارش دهی
۲. هزینه های کمبود کالا
۳. هزینه خرید کالا
۴. هزینه خدمات پس از فروش



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: کاربرد کامپیوتر در مهندسی صنایع

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۵۱۸۰



۶- تکه برنامه زیر چه عملی را انجام می دهد ؟

Dim m As Byte

Dim a As Integer

Dim c As Byte

m=Text Box1.Text

For c=1 To 4

a = InputBox("مقدار مختصات")

Next

۱. عبارت (مقدار مختصات) را ۴ بار در یک خط نمایش می دهد

۲. عبارت (مقدار مختصات) را برای دریافت ۴ مقدار مختلف نشان می دهد

۳. ۴ بار عدد تصادفی تولید می کند

۴. برای ۴ مختصات مختلف نمودار می کشد

۷- قرار است به مشتریان یک فروشگاه تخفیف خرید داده شود. اگر بیش از ۵۰۰۰۰ ریال خرید نمایند ۷ درصد و در غیر این صورت ۲ درصد تخفیف داده خواهند شد. شکل صحیح عبارت شرطی مورد نظر کدام است ؟ (در ستون D مبلغ کل خرید درج می شود)

۲. If D1<50000 ; D1*93% ; D1*98% ;

۱. If D1>50000 ; D1*7% ; D1*2% ;

۴. If D1<50000 ; D1*7% ; D1*2% ;

۳. If D1>50000 ; D1*93% ; D1*98% ;

۸- کدام گزینه از مزایای استفاده از بانک اطلاعاتی است ؟

۱. افزونی - سرعت - هزینه بالاتر - کنترل و دسترسی

۲. افزونی - کندی - هزینه کمتر - کنترل و دسترسی غیر متمرکز

۳. فشردگی - سرعت - هزینه کمتر - کنترل و دسترسی

۴. فشردگی - کندی - هزینه کمتر - کنترل و دسترسی متمرکز

۹- برای استفاده از مقدار سلول مشخصی از یک کاربرد در کاربرد دیگر در نرم افزار اکسل از کدام علامت استفاده می کنیم؟

۴. علامت #

۳. علامت \$

۲. علامت &

۱. علامت !



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ :تستی : ۶۰ :تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ : تشریحی : ۵

عنوان درس : کاربرد کامپیوتر در مهندسی صنایع

رشته تحصیلی / کد درس : مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۵۱۸۰

۱۰- کدام گزینه در زبان پرس و جوی SQL تعریف کلید اولیه است ؟

۱. تعریف یک صفت، به صورت منحصر به فرد، برای شناخت و تفکیک مصادیق آن در جدول
۲. تعریف یک مصداق، به صورت غیر تکراری، برای شناخت و تفکیک آن صفت در جدول
۳. تعریف یک صفت، به صورت قابل تکرار، برای شناخت و تفکیک مصادیق آن در جدول
۴. تعریف یک مصداق، به صورت غیر تکراری، برای شناخت و تفکیک فیلد آن در جدول

۱۱- کدام گزینه بیانگر نوع ارتباط، بین دو جدول بانک اطلاعاتی نیست؟

۱. ارتباط یک به یک
۲. ارتباط چند به چند
۳. ارتباط دوطرفه (دوسره)
۴. ارتباط یک به چند

۱۲- کدام تعریف برای ماکروها در اکسس درست نیست ؟

۱. با ماکروها، طراحی برخی عملیات ها، بدون کد نویسی، امکان پذیر است
۲. یک شی مجزا بوده و نمی توان با آن برنامه نویسی VBA نمود
۳. تمام عملیاتی که در VBA انجام می شود به صورت ضعیفتر در ماکرو قابل انجام است
۴. در ماکرو ، قابلیت تعیین عملکرد کلید، وجود ندارد

۱۳- در نرم افزار اکسس مجموعه اطلاعات مرتبط به هم که از نظر منطقی دارای وجه مشترک هستند را چه می گویند ؟

۱. رکورد
۲. جدول
۳. فیلد
۴. بانک اطلاعاتی

۱۴- در مدلسازی با لینگو کدام مورد صحیح نمی باشد؟

۱. اسامی متغیر ها باید کمتر از ۳۲ کاراکتر بوده و حتما با یک حرف شروع شود .
۲. برنامه در مورد حروف بزرگ و کوچک حساس است .
۳. در صورت بروز مشکل در ساختار، ضمن اعلام خطا مکان نما به سطر ی که خطا از آن جا ناشی شده اشاره دارد.
۴. برای عبارات توضیحی از ! و اتمام جملات از ; استفاده می شود .

۱۵- برای برنامه ریزی خطی و غیر خطی از چه نرم افزاری استفاده می شود؟

۱. MRP-II
۲. Lingo
۳. VBA
۴. SQL



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: کاربرد کامپیوتر در مهندسی صنایع

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۵۱۸۰

۱۶- مجموعه C را با ویژگی A واحد را در نظر بگیرید. مجموعه مرکب n برابر است با:

$$N(c)|A(&1)\#LE\#10$$

۱. زیر مجموعه ای از C با ویژگی بیشتر از A10
۲. زیر مجموعه ای از C با ویژگی کمتر از A10
۳. زیر مجموعه ای از C با ویژگی بیشتر مساوی A10
۴. زیر مجموعه ای از C با ویژگی کمتر مساوی A10

۱۷- کدام گزینه از کاربردهای نرم افزار Minitab نمی باشد؟

۱. آمار توصیفی و احتمالات
۲. محاسبات عددی
۳. تحلیل های رگرسیونی
۴. سری های زمانی

۱۸- کدام گزینه تعریف درستی از SPC ارائه می نماید؟

۱. SPC یک برنامه بهبود و ثبات کیفیت در فرایند است
۲. SPC قادر است مشکل را شناسایی کند ولی نمی تواند آن را کنترل نماید
۳. SPC از ابزار های مدیریت کیفیت است.
۴. برای اجرای SPC لزومی به نصب همه ابزار های هفت گانه نیست.

۱۹- هدف از تجزیه و تحلیل سیستم اندازه گیری (MSA) چیست؟

۱. اندازه گیری چند باره هر قطعه توسط اپراتور در سیستم
۲. اندازه گیری تصادفی قطعات در دفعات مختلف و ثبت آن مقادیر
۳. عدم تکرار پذیری در شرایطی که کار اندازه گیری به دفعات انجام می شود
۴. شناخت دقیق و آنالیز سیستم اندازه گیری به منظور شناسایی و رفع علل تاثیر گذار

۲۰- در نرم افزار Minitab14 برای تولید داده های تصادفی از کدام گزینه استفاده می کنیم؟

۱. Data > sort
۲. Data > Rank
۳. Calc > Random Data
۴. Calc > Set Base

۲۱- کدام گزینه در مورد ماژول create در نرم افزار Arena نادرست است؟

۱. Entity type نوع نهادهی است که باید تولید شود.
۲. Unit واحد زمانی برای تعیین فاصله بین ورودها و اولین ورود استفاده می شود
۳. First creation زمان ورود اولین نهاد به سیستم است.
۴. Value مقداری از نهاد است که باید تولید شود.

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: کاربرد کامپیوتر در مهندسی صنایع

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۵۱۸۰

۲۲- در شبیه سازی با نرم افزار Arena، تعاریف مربوط به کدام عنصر سیستم درست است؟

۱. نهادها اشیاء مورد مطالعه در سیستم بوده که در طول زمان هیچ تغییری در سیستم ایجاد نمی کند.
۲. مشخصه ها ویژگی مرتبط با نهاد هاست و لی به نهاد ها وابسته نمی باشد.
۳. حالت سیستم مجموعه متغیر های لازم برای تشریح سیستم در هر زمان هستند.
۴. فعالیت ها نشان دهنده بازه زمانی با طول دوره نا مشخص هستند که ارتباط خاصی با نهادها ندارند

۲۳- کدام عبارت صحیح نیست؟

۱. در نرم افزار Arena مفهوم مدل مشخص، عبارتست از مدلی شماتیک که نهاد های سیستم و برخی خصوصیات سیستم را در محیطی فیزیکی نمایش می دهد
۲. در نرم افزار Arena برای بدست آوردن پارامتر های سیستم ابتدا باید انواع نهاد های سیستم و خصوصیات آنها مشخص شده و داده های جمع آوری شود
۳. Matlab یک زبان برنامه نویسی سطح بالا با تمرکز بر روی تکنیک های محاسباتی است که محیطی مناسب برای عملیات ریاضی و تحلیلی فراهم می کند
۴. در نرم افزار مطلب امکان پذیرش ساختار مختلف داده ای و دریافت و ارسال داده ها به صورت شی گرا فراهم نشده است و به صورت خطی عمل می کند

۲۴- کدام گزینه از قابلیت های Matlab نمی باشد؟



۱. در مطلب می بایست حتما نوع متغیر معرفی گردد و گرنه اعلام خطا خواهد شد
۲. مطلب به حروف بزرگ و کوچک حساس است
۳. تا زمانی که متغیر ها clear نشود، در حافظه باقی خواهند ماند
۴. برای پاک کردن پنجره command از دستور clc استفاده می کند

۲۵- کدام گزینه تعریف صحیحی از شبکه عصبی مصنوعی (ANN) ارائه نمی دهد؟

۱. یک پارادایم فرایند کردن اطلاعات است
۲. از رویه نرون های مغزی الهام گرفته شده است
۳. تکنیک های ساده ریاضی هستند که برای انجام عملیات مختلف طراحی شده اند
۴. این تکنیک مبتنی بر روش های دقیق حل مسئله عمل می کند



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: کاربرد کامپیوتر در مهندسی صنایع

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۵۱۸۰

سوالات تشریحی

۱،۰۰ نمره

۱- مفهوم مدیریت پروژه را بیان نمایید.

۱،۵۰ نمره

۲- انتظار متولیان از اجرای پروژه، چند بخش است؟ نام ببرید.

۱،۵۰ نمره

۳- محیط کار کنترل پروژه، نما نامیده می شود سه نما از کنترل پروژه مایکروسافت را نام برده و یکی را به دلخواه توصیف نمایید.

۱،۵۰ نمره

۴- انواع رابطه میان فعالیت ها را نام برده و از هر کدام مثالی ارائه دهید

۱،۵۰ نمره

۵- منابع را در کنترل پروژه تعریف نمایید. MSP بر چه ویژگی از منابع تاکید دارد؟





سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: کاربرد کامپیوتر در مهندسی صنایع

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۵۱۸۰

سلامتی و تعجیل در فرج آقا امام زمان (عج) صلوات



وضعیت کلید	پاسخ صحیح	شماره سوال
عادی	ج	۱
عادی	ب	۲
عادی	د	۳
عادی	د	۴
عادی	د	۵
عادی	ب	۶
عادی	ج	۷
عادی	ج	۸
عادی	الف	۹
عادی	الف	۱۰
عادی	ج	۱۱
عادی	د	۱۲
عادی	الف	۱۳
عادی	ب	۱۴
عادی	ب	۱۵
عادی	د	۱۶
عادی	ب	۱۷
عادی	الف	۱۸
عادی	د	۱۹
عادی	ج	۲۰
عادی	د	۲۱
عادی	ج	۲۲
عادی	د	۲۳
عادی	الف	۲۴
عادی	د	۲۵