

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: نستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: پژوهش عملیاتی، پژوهش عملیاتی در جهانگردی، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات ۱

رشته تحصیلی/کد درس: - مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی) ۱۱۱۵۱۵۸ - حسابداری (چندبخشی) ۱۲۱۴۰۴۶ - مدیریت جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۹  
مدیریت دولتی ۱۲۱۸۰۲۸ - مدیریت صنعتی ۱۲۱۸۰۶۵ - مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی (استراتژیک)، مدیریت اجرایی (بازاریابی و صادرات)، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین المل)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)  
مدیریت بازرگانی ۱۲۱۸۱۱۹ - مدیریت MBA، مدیریت بازرگانی (بازرگانی بین المل)، مدیریت بازرگانی - مدیریت مالی، مدیریت صنعتی (چندبخشی) ۱۲۱۸۲۶۸ - مدیریت دولتی (چندبخشی) ۱۲۳۴۰۰۲

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- کدام گزینه جزء مدل های ترکیبی تحقیق در عملیات می باشد؟

۱. برنامه ریزی پویا      ۲. برنامه ریزی آرمانی      ۳. تحلیل تصمیم      ۴. روش های جستجو

۲- کدامین مدل جزء انتزاعی ترین مدل ها است؟

۱. شهودی      ۲. قیاسی      ۳. شمایی      ۴. ریاضی

۳- در روش ترسیمی حل مسائل برنامه ریزی خطی گوشه ای که از بیش از دو معادله ی مرزی تشکیل شده باشد؟

۱. گوشه ی غیر موجه است.  
۲. گوشه ی تبهگن است.  
۳. نقطه ی بهینه است.  
۴. نقطه ی غیر موجه است.

مدل زیر را در نظر گرفته و به سوالات زیر پاسخ دهید):

یک شرکت چوب بری باید سفارش هایی با ابعاد زیر را تهیه کند و به مشتریان بفروشد

مقدار سفارش	ابعاد چوب های سفارشی
۱۳۰۰	میلی متر ۱۱ × ۲ متر ۱ × متر
۱۰۰۰	میلی متر ۱۱ × ۴ متر ۱ × متر
۷۰۰	میلی متر ۱۱ × ۴ متر ۲ × متر

این سفارشات باید از تخته های استاندارد به ابعاد ۱۱×۴×۲ تهیه گردد، شرکت چوب بری در نظر دارد که سفارشات را به گونه ای برآورده سازد تا حداقل تخته ی استاندارد مورد استفاده قرار گیرد.

۴- تعداد محدودیت های مدل فوق چندتا است؟

۱. ۲      ۲. ۳      ۳. ۴      ۴. ۵

۵- تعداد متغیرهای تصمیم چندتا می باشد؟

۱. ۳      ۲. ۴      ۳. ۵      ۴. ۶

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: نستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: پژوهش عملیاتی، پژوهش عملیاتی درجهانگردی، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی) (۱۱۵۱۵۸ - ، حسابداری (چندبخشی) (۱۲۱۴۰۴۶ - ، مدیریت جهانگردی (۱۲۱۸۰۰۹ - ، مدیریت دولتی (۱۲۱۸۰۲۸ - ، مدیریت صنعتی (۱۲۱۸۰۶۵ - ، مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی (استراتژیک) ، مدیریت اجرایی (بازاریابی و صادرات)، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازرگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی - مدیریت مالی، مدیریت MBA، مدیریت بازرگانی (۱۲۱۸۱۱۹ - ، مدیریت صنعتی (چندبخشی) (۱۲۱۸۲۶۸ - ، مدیریت دولتی (چندبخشی) (۱۲۳۴۰۰۲)

باشگاه دانشجویان دانشگاه پیام نور

WWW.PNU-CLUB.COM

۶- اضافه کردن متغیر مصنوعی  $R$  به محدودیت باعث می شود که منطقه ی موجه :

۱. بزرگتر شود.

۲. کوچکتر شود.

۳. تغییری نکند.

۴. در بعضی موارد کوچکتر و در بعضی موارد بزرگتر شود.

۷- در تابلوی سیمپلکس یک مدل برنامه ریزی خطی متغیر ورودی وجود دارد اما تمامی عناصر ستون لولا غیر مثبت هستند ، این مدل دارای کدام حالت خاص است؟

۱. تبهگن

۲. ناحیه ی جواب بی کران بدون گوشه ی بهینه

۳. فاقد ناحیه ی موجه

۴. بهینه ی چندگانه ی سوالات پیام نور

۸- در صورتی که سود هر واحد محصول برای ۱۰ واحد اول ۲ و برای واحدهای ۱۱ تا ۲۰ ، ۱/۵ باشد کدام یک از مفروضات برنامه ریزی خطی نقض گردیده است ؟

۱. فرض تناسب

۲. فرض جمع پذیری

۳. فرض بخش پذیری

۴. فرض معین بودن

۹- کدام خصوصیت مدل برنامه ریزی خطی بر اساس متغیرهای غیر منفی مدل ( $x_1, x_2, \dots, x_n \geq 0$ ) تضمین می شود؟

۱. فرض تناسب

۲. فرض جمع پذیری

۳. فرض بخش پذیری

۴. فرض بودن معین بودن

آخرین اخبار پیام نور

دانلود رایگان نمونه سوالات پیام نور

منابع پیام نور

پانوق پیام نوری

PNU-CLUB.COM

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: نستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: پژوهش عملیاتی، پژوهش عملیاتی درجهانگردی، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی) (۱۱۵۱۵۸) - حسابداری (چندبخشی) (۱۲۱۴۰۴۶) - مدیریت جهانگردی (۱۲۱۸۰۰۹) - مدیریت دولتی (۱۲۱۸۰۲۸) - مدیریت صنعتی (۱۲۱۸۰۶۵) - مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی (استراتژیک)، مدیریت اجرایی (بازاریابی و صادرات)، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازرگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی - مدیریت مالی، مدیریت MBA، مدیریت بازرگانی (۱۲۱۸۱۱۹) - مدیریت صنعتی (چندبخشی) (۱۲۱۸۲۶۸) - مدیریت دولتی (چندبخشی) (۱۲۳۴۰۰۲)

باشگاه دانشجویان دانشگاه پیام نور  
WWW.PNU-CLUB.COM

۱۰- مسأله ی برنامه ریزی خطی زیر را در نظر بگیرید و مشخص کنید که دارای چه حالت خاصی است؟

$$MaxZ = 6x_1 - 2x_2$$

s.t :

$$\begin{cases} 2x_1 - x_2 \leq 2 \\ x_1 \leq 4 \end{cases}$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

PDF  
store

۲. ناحیه ی جواب بی کران دارای گوشه ی

۴. جواب بهینه ی چندگانه

۱. ناحیه ی جواب بی کران فاقد گوشه ی بهینه

۲. فاقد ناحیه ی موجه

۱۱- اگر در یک مسأله ی برنامه ریزی خطی تابع هدف موازی با یکی از محدودیت ها باشد، مسأله دارای کدام حالت خاص است؟

۲. ناحیه ی جواب بی کران

۴. جواب بهینه ی چندگانه

با پاسخنامه  
۱. تبهگن

۳. فاقد ناحیه ی موجه

۱۲- یک مسأله ی برنامه ریزی خطی می تواند:

۲. دارای بی نهایت جواب موجه باشد.

۴. دارای بی نهایت گوشه باشد.

۱. دارای بی نهایت گوشه ی غیر موجه باشد.

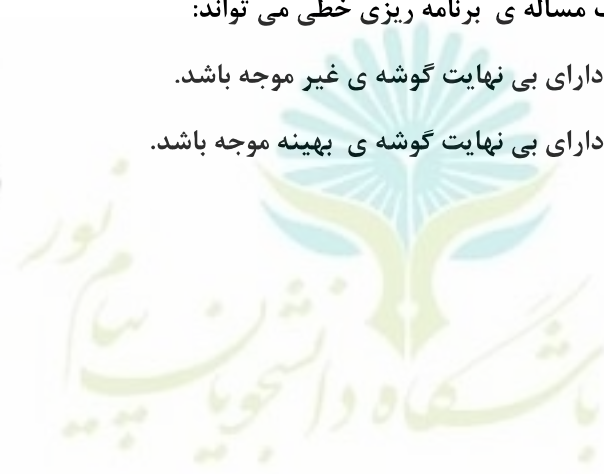
۳. دارای بی نهایت گوشه ی بهینه موجه باشد.

دانلود رایگان نمونه سوالات پیام نور

منابع پیام نور

پانوق پیام نوری

PNU-CLUB.COM



سری سوال: ۱ یک

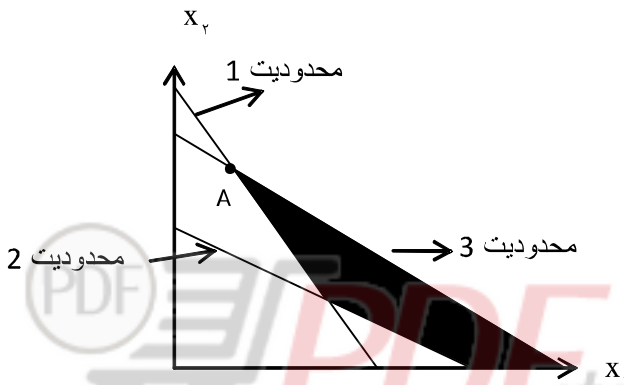
زمان آزمون (دقیقه): نستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: نستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: پژوهش عملیاتی، پژوهش عملیاتی درجهانگردی، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی) ۱۱۱۵۱۵۸ - حسابداری (چندبخشی) ۱۲۱۴۰۴۶ - مدیریت جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۹ -  
مدیریت دولتی ۱۲۱۸۰۲۸ - مدیریت صنعتی ۱۲۱۸۰۶۵ - مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی (استراتژیک)، مدیریت اجرایی  
(بازاریابی و صادرات)، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)،  
مدیریت بازرگانی (بازرگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی - مدیریت مالی، مدیریت MBA، مدیریت بازرگانی ۱۲۱۸۱۱۹ - مدیریت  
صنعتی (چندبخشی) ۱۲۱۸۲۶۸ - مدیریت دولتی (چندبخشی) ۱۲۳۴۰۰۲

۱۳- در صورتی که متغیرهای کمکی مسأله ی زیر را با  $s_1$  و  $s_2$  و  $s_3$  نشان دهیم، در نقطه ی A:



۱.  $s_1 = 0, s_2 > 0, s_3 = 0$

۲.  $s_1 < 0, s_2 < 0, s_3 > 0$

۳.  $s_1 = 0, s_2 > 0, s_3 = 0$

۴.  $s_1 = 0, s_2 < 0, s_3 = 0$

۱۴- برای حل مسأله ی زیر به روش سیمپلکس به چند متغیر تصمیم، کمکی و مصنوعی نیاز است؟



منابع پیام نور

۵. ۳

۴. ۲

۳. ۱

۱۵- هرگاه در یک تابلوی سیمپلکس حداقل یکی از متغیرهای مصنوعی اساسی باشد و دارای مقدار بزرگتر از صفر باشد، مدل چه حالت خاصی دارد؟

۱. جواب بهینه ی چندگانه

۲. منطقه موج نامحدود

۳. فاقد ناحیه موج (جواب)

۴. تبهگن

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: نستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: پژوهش عملیاتی، پژوهش عملیاتی درجهانگردی، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی) (۱۱۵۱۵۸) - حسابداری (چندبخشی) (۱۲۱۴۰۴۶) - مدیریت جهانگردی (۱۲۱۸۰۰۹) - مدیریت دولتی (۱۲۱۸۰۲۸) - مدیریت صنعتی (۱۲۱۸۰۶۵) - مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی (استراتژیک)، مدیریت اجرایی (بازاریابی و صادرات)، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازرگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی - مدیریت مالی، مدیریت MBA، مدیریت بازرگانی (۱۲۱۸۱۱۹) - مدیریت صنعتی (چندبخشی) (۱۲۱۸۲۶۸) - مدیریت دولتی (چندبخشی) (۱۲۳۴۰۰۲)

۱۶- تعداد متغیرهای کمکی و مصنوعی مدل زیر چند تا است؟

$$MaxZ = 2x_1 + 5x_2 + 3x_3$$

s.t :

$$\begin{cases} 2x_1 + x_2 \leq 2 \\ x_1 + x_2 \leq 5 \\ x_3 \geq 20 \\ x_1 + x_2 + x_3 = 40 \\ x_1, x_2, x_3 \geq 0 \end{cases}$$

۶.۴

۵.۳

۴.۲

۳.۱

۱۷- تابع هدف مرحله ی یک، مدل زیر در روش سیمپلکس دو مرحله ای کدام است؟ نمونه سوالات پیام نور

$$MinZ = 4x_1 + x_2$$

s.t :

$$\begin{cases} 3x_1 + x_2 = 3 \\ 4x_1 + 3x_2 \geq 6 \\ x_1 + 2x_2 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

$$MinR_0 = R_1 + R_2$$

$$MaxR_0 = R_1 + R_2 + R_3$$

$$MinR_0 = R_1$$

$$MinR_0 = R_1 + R_2 + R_3$$

باتوجه به

متغیرهای آغازین (متغیرهای اساسی جدول ابتدایی) برای محدودیت های به ترتیب  $\begin{bmatrix} = \\ \geq \\ \leq \end{bmatrix}$  عبارتند از:

$$\begin{bmatrix} R \\ S \\ S \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} R \\ R \\ S \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} R \\ S \\ R \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} S \\ R \\ R \end{bmatrix}$$



سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: نستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: پژوهش عملیاتی، پژوهش عملیاتی درجهانگردی، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی) (۱۱۵۱۵۸ - ، حسابداری (چندبخشی) (۱۲۱۴۰۴۶ - ، مدیریت جهانگردی (۱۲۱۸۰۰۹ - ، مدیریت دولتی (۱۲۱۸۰۲۸ - ، مدیریت صنعتی (۱۲۱۸۰۶۵ - ، مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی (استراتژیک) ، مدیریت اجرایی (بازاریابی و صادرات)، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازرگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی - مدیریت مالی، مدیریت MBA، مدیریت بازرگانی (۱۲۱۸۱۱۹ - ، مدیریت صنعتی (چندبخشی) (۱۲۱۸۲۶۸ - ، مدیریت دولتی (چندبخشی) (۱۲۳۴۰۰۲)

۱۹- جدول زیر یکی از تکرارهای روش سیمپلکس برای حل یک مسأله ی برنامه ریزی خطی را نشان می دهد

متغیرهای اساسی	Z	$x_1$	$x_2$	$s_1$	$s_2$	مقادیر سمت راست
$Z_0$	1	0	0	0	10	1200
$s_1$	0	0	$\frac{5}{4}$	1	$-\frac{1}{4}$	10
$x_1$	0	1	$\frac{3}{4}$	0	$\frac{1}{4}$	30

مسأله دارای کدام حالت خاص است؟

فروشگاه آنلاین نمونه سوالات پیام نور

۲. جواب بهینه ی چندگانه

۱. فاقد ناحیه ی موجه

WWW.PDFSTORE.IR

۴. تبهگن

یا پاسخنامه

۳. منطقه ی موجه نامحدود

۲۰- به ازاء هر محدودیت مساوی در مسأله ی اولیه:

۲. یک محدودیت کوچکتر مساوی در ثانویه وجود دارد.

۱. یک متغیر آزاد در علامت در ثانویه وجود دارد.

۴. یک متغیر منفی در ثانویه وجود دارد.

۳. یک متغیر مثبت در ثانویه وجود دارد.

$$MaxZ = 4x_1 + 10x_2 + 6x_3$$

s.t :

$$\begin{cases} x_1 + 3x_2 + 4x_3 \leq 40 \\ 2x_2 + x_3 \leq 20 \\ 10x_1 + 6x_2 + 20x_3 \geq 100 \\ x_1 + 2x_2 = 60 \end{cases}$$

$$x_1, x_2, x_3 \geq 0$$

۲۱- تعداد متغیرهای تصمیم مسأله ی ثانویه ی مسأله ی فوق چند تا می باشد؟

۵ .۴

۴ .۳

۳ .۲

۲ .۱

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: نستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: پژوهش عملیاتی، پژوهش عملیاتی درجهانگردی، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی) (۱۱۵۱۵۸) - حسابداری (چندبخشی) (۱۲۱۴۰۴۶) - مدیریت جهانگردی (۱۲۱۸۰۰۹) - مدیریت دولتی (۱۲۱۸۰۲۸) - مدیریت صنعتی (۱۲۱۸۰۶۵) - مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی (استراتژیک)، مدیریت اجرایی (بازاریابی و صادرات)، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازرگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی - مدیریت مالی، مدیریت MBA، مدیریت بازرگانی (۱۲۱۸۱۱۹) - مدیریت صنعتی (چندبخشی) (۱۲۱۸۲۶۸) - مدیریت دولتی (چندبخشی) (۱۲۳۴۰۰۲)

باشگاه دانشجویان دانشگاه پیام نور  
WWW.PNU-CLUB.COM

۲۲- تعداد محدودیت های مسأله ی ثانویه چند تا می باشد؟

۱. ۲      ۲. ۳      ۳. ۴      ۴. ۵

۲۳- هرگاه مسأله ی اولیه فاقد ناحیه موجه باشد، ثانویه ی آن دارای کدام حالت زیر خواهد بود؟

۱. دارای ناحیه جواب بی کران با جواب بهینه ی نامحدود.

۲. فاقد ناحیه جواب موجه (بدون جواب)

۳. دارای ناحیه جواب بی کران و بدون گوشه بهینه

۴. دارای ناحیه جواب موجه

۲۴- در یک تابلوی سیمپلکس شرط بهینگی برقرار است و در سمت راست تابلو برای متغیرهای اساسی مقدار منفی وجود دارد، جواب به دست آمد چگونه جوابی است؟

۱. موجه است. با پاسخنامه

۲. غیر موجه است.

۲۵- در یک مسأله ی برنامه ریزی خطی دارای ۳ متغیر تصمیم، ۵ محدودیت و ۲ متغیر مصنوعی، تعداد متغیرهای اساسی در

تابلوی سیمپلکس چند تا است؟

۱. ۲      ۲. ۳      ۳. ۴      ۴. ۵

سوالات تشریحی رایگان نمونه سوالات پیام نور

۱- مهمترین ویژگی های تحقیق در عملیات کدامند ۴ مورد را ذکر کنید. و فرآیند حل مسئله در OR را بنویسید. ۱۰۰ نمره

پانوق پیام نوری

PNU-CLUB.COM

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: نستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: پژوهش عملیاتی، پژوهش عملیاتی درجهانگردی، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی) (۱۱۵۱۵۸ - ، حسابداری (چندبخشی) (۱۲۱۴۰۴۶ - ، مدیریت جهانگردی (۱۲۱۸۰۰۹ - ، مدیریت دولتی (۱۲۱۸۰۲۸ - ، مدیریت صنعتی (۱۲۱۸۰۶۵ - ، مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی (استراتژیک) ، مدیریت اجرایی (بازاریابی و صادرات)، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازرگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی - مدیریت مالی، مدیریت MBA، مدیریت بازرگانی (۱۲۱۸۱۱۹ - ، مدیریت صنعتی (چندبخشی) (۱۲۱۸۲۶۸ - ، مدیریت دولتی (چندبخشی) (۱۲۳۴۰۰۲)

باشگاه آزمون پیام نور

WWW.PNU-CLUB.COM

نمره ۱.۵۰

۲- یک تولید کننده تلویزیون 42، LED اینچ، درصدد تهیه ی برنامه ی زمانبندی تولید برای ۵ ماه آینده می باشد، آمار نشان می دهد که ماه قبل ۲۰۰۰ دستگاه تلویزیون تولید شده است و همچنین می توان در وقت اضافه کاری ۶۰۰ دستگاه تلویزیون در ماه تولید کرد. هزینه ی تولید هر دستگاه تلویزیون در زمان عادی ۱۰۰۰۰۰۰ تومان و در زمان اضافه کاری ۱۵۰۰۰۰۰ تومان می باشد، تعداد سفارشات برای ۵ ماه آینده به شرح جدول زیر است:

ماه	تعداد تلویزیون های سفارش داده شده
۱	۱۲۰۰ دستگاه
۲	۲۱۰۰ دستگاه
۳	۲۴۰۰ دستگاه
۴	۳۰۰۰ دستگاه
۵	۴۰۰۰ دستگاه

فروشگاه آنلاین نمونه سوالات پیام نور

WWW.PDFSTORE.ID

هزینه انبارداری در ماه ۲۰۰۰۰ تومان برای هر دستگاه تلویزیون می باشد. موجودی انتهای ماه ۱۵ باید صفر باشد. مدیر تولید می خواهد بداند که در هر ماه چند دستگاه تلویزیون بایستی تولید کند که ضمن برآوردن سفارشات، کل هزینه های تولید و انبارداری حداقل گردد، مسأله را به صورت یک مدل برنامه ریزی خطی فرموله نمایید..

آخرین اخبار پیام نور

نمره ۱.۵۰

۳- جواب بهینه ی مدل زیر را با استفاده از روش ترسیمی به دست آورید.

$$MaxZ = 3x_1 + 6x_2$$

s.t :

$$\left\{ \begin{array}{l} 3x_1 + 6x_2 \leq 18 \\ x_1 + x_2 \geq 5 \\ x_1 \leq 4 \end{array} \right.$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$



سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: نستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: پژوهش عملیاتی، پژوهش عملیاتی درجهانگردی، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات، تحقیق در عملیات ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی) (۱۱۵۱۵۸) - حسابداری (چندبخشی) (۱۲۱۴۰۴۶) - مدیریت جهانگردی (۱۲۱۸۰۰۹) - مدیریت دولتی (۱۲۱۸۰۲۸) - مدیریت صنعتی (۱۲۱۸۰۶۵) - مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی (استراتژیک)، مدیریت اجرایی (بازاریابی و صادرات)، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازرگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی - مدیریت مالی، مدیریت MBA، مدیریت بازرگانی (۱۲۱۸۱۱۹) - مدیریت صنعتی (چندبخشی) (۱۲۱۸۲۶۸) - مدیریت دولتی (چندبخشی) (۱۲۳۴۰۰۲)

باشگاه دانشجویان دانشگاه پیام نور  
WWW.PNU-CLUB.COM

نمره ۱.۵۰

۴- مدل زیر را با استفاده از روش سیمپلکس دو مرحله ای تا پایان مرحله ی اول حل کنید.

$$MaxZ = 3x_1 - x_2$$

s.t :

$$\begin{cases} 2x_1 + x_2 \geq 2 \\ x_1 + 3x_2 \leq 3 \\ x_2 \leq 4 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$$

نمره ۱.۵۰

۵- مسأله ی اولیه ی زیر را در نظر گرفته و مسأله ی ثانویه ی آن را بنویسد؟

$$MaxZ = 4x_1 + 10x_2 + 6x_3$$

s.t :

$$\begin{cases} x_1 + 3x_2 + 4x_3 \leq 40 \\ 2x_1 + x_3 \leq 20 \\ 10x_1 + 6x_2 + 20x_3 = 100 \\ x_1 + 2x_2 = 60 \\ x_1, x_2, x_3 \geq 0 \end{cases}$$

دانلود رایگان نمونه سوالات پیام نور

منابع پیام نور

پانوق پیام نوری

PNU-CLUB.COM