

استان:

کارشناسی (ست) - تجمعی - جبرانی ارشد

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

رشته تحصیلی / کد درس: مدیریت دولتی (۱۴۸۰۲۸) دانشجویان
واردات و بازرگانی زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۷۰
(بازاریابی- بین الملل) و (گرایش مدیریت مالی) (۱۴۸۱۱۹) مدیریت دولتی چند
حسابداری ۱۴۰۴۶ - جهانگردی ۱۴۸۰۰۹ استفاده از:

مجاز است.

PNUA.COM
PNU News Agency

پیام نور
دانشجویان
پایگاه خبری

نام درس: تحقیق در عملیات ۱ - پژوهش عملیاتی در:

رشته تحصیلی / کد درس: مدیریت دولتی (۱۴۸۰۲۸) دانشجویان
واردات و بازرگانی زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۷۰
(بازاریابی- بین الملل) و (گرایش مدیریت مالی) (۱۴۸۱۱۹) مدیریت دولتی چند
حسابداری ۱۴۰۴۶ - جهانگردی ۱۴۸۰۰۹

کد سوی سوال: یک (۱)

تنهایا با یاد اوست که دلها آرام می‌گیرد.

۱. کدامیک از مدل‌های زیر انتزاعی ترین نوع مدل‌ها است؟

د. شمایلی و تماسی

ج. ریاضی

ب. قیاسی

الف. شمایلی

۲. کانون توجه R^o بر چیست؟

د. سازماندهی

ج. تصمیم‌گیری

ب. فرضیه سازی

الف. حل مسئله

۳. در معادله $x - 5x = 2$ ، عدد ۴۰ را با چه اصطلاحی ذکر می‌کنند؟

د. پارامتر

ج. متغیر مستقل

ب. متغیر وابسته

الف. متغیر

۴. در مدل \max گوش بهینه:

الف. نزدیکترین نقطه حدی به مبدأ مختصات است.

ب. دورترین نقطه حدی به مبدأ مختصات است.

د. در حداقل یک محدودیت مدل صدق می‌کند.

ج. غیر موجه است.

۵. در برنامه‌ریزی خطی کدام گزینه در خصوص جواب موجه درست است؟

ب. همواره یک گوش بهینه است.

د. حداقل در یکی از محدودیتها صدق می‌کند.

الف. همواره یک گوش است.

۶. فرض بخش‌پذیری در برنامه‌ریزی خطی عبارت است از:

الف. استقلال متغیرها از همدیگر

ب. وجود جمع جبری بین متغیرها

ج. معین بودن فضای تصمیم‌گیری

د. اتخاذ هر مقدار صحیح و غیر صحیح بوسیله هر یک از متغیرهای تصمیم

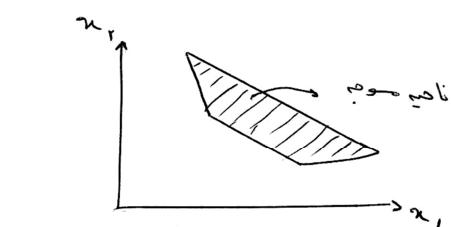
۷. ناحیه موجه در یک مدل L_P به صورت زیر است این مسئله دارای:

الف. چهار محدودیت به صورت کوچکتر مساوی (\leq) است.

ب. چهار محدودیت به صورت بزرگتر مساوی (\geq) است.

ج. سه محدودیت به صورت (\geq) و یک محدودیت به صورت (\leq) است.

د. سه محدودیت به صورت (\geq) و یک محدودیت به صورت (=) است.



۸. یک مسئله برنامه‌ریزی خطی دارای ۱۰ متغیر تصمیم ۸ متغیر کمکی ۳ متغیر مصنوعی و ۹ محدودیت است. تعداد متغیرهای اساسی این مسئله در تابلوی سیمپلکس چند تا است؟

د. ۱۰

ج. ۹

ب. ۸

الف. ۳

۹. در روش سیمپلکس دو مرحله‌ای همواره عنصر لولا:

د. کوچکتر مساوی صفر است.

ج. صفر است.

ب. مثبت است.

الف. منفی است.

۱۰. در روش سیمپلکس دو مرحله‌ای تابلوی نمایی مرحله I (با فرض محدود بودن ناحیه موجه) بیانگر یک گوشه:

د. مبدأ مختصات

ج. موجه

ب. غیر موجه

الف. لزوماً بهینه

استان:

کارشناسی (ست) - تجمعی - جبرانی ارشد

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

رشته تحصیلی / گذرنامه: مدیریت دولتی (۱۴۱۸۰۲۸)

و واردات و بازرگانی زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۷۰

دیریت صنعتی (ستی) (۱۴۱۸۰۶۵) مدیریت دولتی چند

حسابداری (۱۴۱۴۰۴۶) - جهانگردی (۱۴۱۸۰۰۹)

پیام نور

دانشجویان

پایگاه خبری

PNU.COM
PNU News Agency

مجاز است.

نام درس: تحقیق در عملیات ۱ - پژوهش عملیاتی در

رشته تحصیلی / گذرنامه: مدیریت دولتی (۱۴۱۸۰۲۸)

(بازاریابی- بین الملل) و (گرایش مدیریت مالی) (۱۴۱۸۱۱۹) مدیریت دولتی چند

حسابداری (۱۴۱۴۰۴۶) - جهانگردی (۱۴۱۸۰۰۹)

استفاده از:

گذرنامه: یک (۱)

۱۱. تابلوی نهایی یک مسئله L_P به صورت زیر است. کدام گزینه صحیح است؟

- الف. مدل دارای جواب بهینه چندگانه است.
- ب. مدل دارای جواب بهینه تبهگن است.
- ج. مدل دارای ناحیه جواب بیکران است.
- د. مدل دارای ناحیه جواب موجه است.

متغیرهای اساسی	Z	x_1	x_2	S_1	S_2	مقادیر سمت راست
Z_0	۱	۰	۰	۲	۰	۴۲
x_2	۰	۰	۱	$\frac{۷}{۴۵}$	$\frac{-۲}{۴۵}$	$\frac{۷}{۳}$
x_1	۰	۱	۰	$\frac{-۲}{۴۵}$	$\frac{۷}{۴۵}$	$\frac{۷}{۳}$

۱۲. تابع هدف مرحله I مدل زیر در روش دو مرحله ای سیمپلکس کدام است؟

$$\max Z = 5x_1 - 6x_2$$

s.t :

$$x_1 + 5x_2 \geq 15$$

$$x_1 + x_2 = 5$$

$$5x_1 + 2x_2 \leq 10$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

$$\min R_0 = R_1$$

$$\min R_0 = R_1 + R_2$$

$$\min R_0 = R_1 + R_2 + R_3$$

$$\max R_0 = R_1 + R_2 + R_3$$

۱۳. تعداد تکرارهای سیمپلکس در روش M بزرگ در مقایسه با روش سیمپلکس دو مرحله‌ای همواره:

- الف. کمتر است.
- ب. بیشتر است.
- ج. متفاوت است.
- د. مساوی است.

۱۴. پژوهش عملیاتی به منظور:

الف. تصمیم‌گیری مناسب‌تر است.

ب. تجزیه و تحلیل آمار کذشته است.

د. سازماندهی بهتر است.

ج. بازی با ارقام است.

۱۵. در کدامیک از مدل‌های زیر از تئوری احتمالات استفاده نمی‌کند؟

- الف. زنجیره مارکف
- ب. برنامه‌ریزی آرمانی
- ج. تئوری صفت
- د. تحلیل تصمیم

استان:

کارشناسی (ست) - تجمعی - جبرانی ارشد

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

رشته تحصیلی / گذرنامه: مدیریت دولتی (۱۴۰۸۰۲۸)

و واردات و بازرگانی زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۷۰

دیریت صنعتی (ستی) (۱۴۰۸۰۶۵) مدیریت دولتی چند

حسابداری (۱۴۰۴۶) - جهانگردی (۱۴۰۹۰۹)

پیام نور

دانشجویان

پایگاه خبری

بازاریابی - بین الملل

و گرایش مدیریت مالی (۱۴۰۸۱۱۹)

PNUNA.COM

PNU News Agency

مجاز است.

نام درس: تحقیق در عملیات ۱ - پژوهش عملیاتی در

رشته تحصیلی / گذرنامه: مدیریت دولتی (۱۴۰۸۰۲۸)

پایگاه خبری MBA

(بازرگانی - بین الملل) و گرایش مدیریت مالی (۱۴۰۸۱۱۹) مدیریت دولتی چند

حسابداری (۱۴۰۴۶) - جهانگردی (۱۴۰۹۰۹)

استفاده از:

گذرنامه: یک (۱)

۱۶. زمان مورد نیاز برای هر واحد از محصول x_1 نیم برابر محصول x_2 و دو برابر محصول x_3 است. اگر تمام وقت نیروی انسانی صرف تولید محصول x_1 شود جمعاً می‌توان ۳۰۰ واحد از محصول x_1 تولید کرد. محدودیت مربوط کدام است؟

$$x_1 + 2x_2 + 2x_3 \leq 600$$

$$x_1 + 2x_2 + \frac{1}{2}x_3 \leq 600$$

$$x_2 + 2x_3 + \frac{1}{2}x_1 \leq 300$$

$$2x_1 + x_2 + x_3 \leq 300$$

۱۷. در صورتی که در یک مدل برنامه‌ریزی خطی فقط سه فرض: جمع‌پذیری، معین بودن، بخش پذیری صادق باشدو فرض تناسب برقرار نباشد مدل بدست آمده چگونه مدلی است؟

د. غیر خطی

ج. عدد صحیح

ب. خطی

الف. پویا

۱۸. اگر در یک جدول بهینه برنامه‌ریزی خطی متغیرهای مصنوعی (R) از اساسی بودن خارج نشوند این حالت نشاندهند:

ب. جواب بهینه چند کانه

الف. تبهکن می‌باشد.

د. منطقه موجه نامحدود

ج. فاقد ناحیه موجه

۱۹. به منظور تعادل هواییما در دو قسمت جلو و عقب هواییما بارنکه‌داری می‌شود مقدار باری که در قسمت جلو باید قرار داد،

$\frac{2}{3}$ مقدار باری است که در قسمت عقب باید باشد و حداقل وزن بار ۵۰۰ کیلوگرم است. محدودیت مربوطه کدام است؟

در صورتی که $x_1 =$ مقدار بار در قسمت جلو و $x_2 =$ مقدار بار در قسمت عقب فرض شود:

$$x_1 + \frac{2}{3}x_2 \leq 500$$

$$x_1 + x_2 - \frac{2}{3}x_2 = 0, x_1 + x_2 \leq 500$$

$$\frac{2}{3}x_1 - x_2 = 0, x_1 + x_2 \leq 500$$

$$\frac{2}{3}x_1 + x_2 \leq 500$$

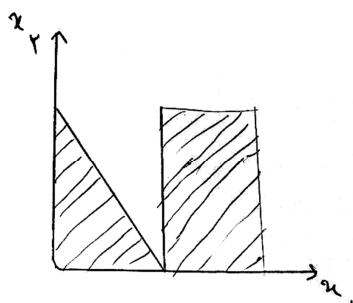
۲۰. شکل زیر نمودار یک مسئله برنامه‌ریزی ریاضی با دو متغیر و سه محدودیت است که ناحیه موجه مربوطه به هر محدودیت آن هاشور خوده است. این مسئله با کدام حالت خاص مواجه است؟

الف. تبهگنی

ب. بدون منطقه‌ای موجه

ج. منطقه موجه نامحدود

د. جواب بهینه چند کانه



استان:

کارشناسی (ست) - تجمعی - جبرانی ارشد

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

رشته تحصیلی / گذ درس: مدیریت دولتی (۱۴۱۸۰۲۸) دوctorate MBA جبری

دانشجویان واردات و بازرگانی زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۷۰

(بازاریابی- بین الملل) و (گرایش مدیریت مالی) (۱۴۱۸۱۱۹) مدیریت دولتی چند

حسابداری -۱۴۰۴۶ - جهانگردی (۱۴۱۸۰۰۹)

استفاده از: مجاز است.

PNU.COM
PNU News Agency

گذ سوال: یک (۱)

استفاده از:

سوالات تشریحی

۱. بیمارستان میلاد به منظور ارائه خدمات به بیماران در هر روز تعدادی پرستار به صورت جدول زیر نیاز دارد هر پرستار هشت ساعت متولی در بیمارستان کار می‌کند هدف، تعیین کمترین تعداد پرستار مورد نیاز است که خدمات رسانی به بیماران را انجام دهد مسئله را به صورت مدل برنامه‌ریزی خطی بنویسید؟

حداقل تعداد پرستار مورد نیاز	زمانهای شیفت
۴	۲۲-۲
۴	۲-۶
۸	۶-۱۰
۱۰	۱۰-۱۴
۷	۱۴-۱۸
۱۲	۱۸-۲۲

۲. مدل زیر را ترسیم و جواب بهینه را بدست آورید؛ آیا حالت خاص می‌باشد؟

max

$$Z = 6x_1 - 2x_2$$

$$s.t : x_1 \leq 4$$

$$2x_1 - x_2 \leq 2$$

$$x_1 \leq 4$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

استان:

کارشناسی (ست) - تجمعی - جبرانی ارشد

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

رشته تحصیلی / گذ درس: مدیریت دولتی (۱۴۱۰۲۸)

دانشجویان واردات و بازرگانی زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۷۰

بازاریابی- بین الملل) و (گرایش مدیریت مالی (۱۴۱۸۱۱۹) مدیریت دولتی چند

PNUNA.COM
PNU News Agency

حسابداری ۱۴۱۴۰۴۶ - جهانگردی ۱۴۱۸۰۰۹

پژوهش عملیاتی در

پیام نور پایگاه خبری

استفاده از: گذ سوال: یک (۱)

مجاز است.

۳. مدل زیر را به روش M بزرگ تا پایان تابلو دوم محاسبه کنید؟

Max

$$Z = 400x_1 + 300x_2$$

s.t :

$$x_1 + x_2 = 30$$

$$2x_1 + 8x_2 \geq 80$$

$$x_1 \leq 20$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

۴. مدل زیر را در نظر بگیرید و آن را با استفاده از روش دو مرحله‌ای تا تابلو آغازین مرحله دوم حل کنید؟

max

$$Z = 3x_1 - x_2$$

$$s.t : 2x_1 + x_2 \geq 4$$

$$x_1 + 3x_2 \leq 3$$

$$x_2 \leq 1$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

۵. ثانویه (دوگان) مسئله زیر را حل کنید؟

min

$$Z = 2x_1 + x_2$$

s.t :

$$3x_1 + x_2 = 3$$

$$4x_1 + 3x_2 \geq 6$$

$$x_1 + 2x_2 \leq 3$$

$$x_1 \geq 0$$

x_2 آزاد در علامت