

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، بازاریابی و اقتصاد کشاورزی

و شته تحصیلی / **گد درس:** مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، کارشناسی - دسی کشاورزی - دسی کشاورزی ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت ۱۱۲۱۰۰۹ - ، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی - (چندبخشی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی کشاورزی - توسعه روسایی (گرایش توسعه کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روسایها ۱۱۲۱۰۵۱ - ، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۸۹ - ، مهندسی ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۵۰۰۴ - ، مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی خوش انرژی، مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی - انرژی ۱۴۱۵۰۵۹

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- کدامیک از منحنی های زیر از منحنی قیمت-صرف استخراج می شود؟

- ۱. منحنی تقاضا
- ۲. منحنی بی تفاوتی
- ۳. منحنی عرضه
- ۴. منحنی انگل

۲- در رابطه مکمل بین نهاده ها کدام گزینه صحیح است؟

- ۱. دو نهاده با نسبت ثابتی جایگزین یکدیگر می شوند
- ۲. از نهاده ارزانتر استفاده می شود
- ۳. دو نهاده امکان جایگزینی ندارند
- ۴. هو بار مقدار بیشتری از نهاده جایگزین نهاده دیگر می شود

۳- کدام گزینه در رابطه با ناحیه اول تولیدی صحیح است؟

- ۱. تولید نهایی منفی است
- ۲. تولید متوسط افزایشی است
- ۳. تولید متوسط برابر تولید نهایی است
- ۴. تولید متوسط بزرگتر از تولید نهایی است

۴- شیب منحنی تولید همسان بیانگر چیست؟

- ۱. کشش تولید
- ۲. نرخ نهایی جانشینی فنی
- ۳. تولید نهایی
- ۴. نرخ نهایی جانشینی

۵- تغییر قیمت در کالاهای خط بودجه را چگونه تغییر می دهد؟

- ۱. باعث چرخش خط بودجه حول محور ها می شود
- ۲. بر حسب سلیقه مصرف کننده هر تغییری ممکن است
- ۳. باعث انتقال خط بودجه به سمت مبدأ مختصات می شود
- ۴. باعث انتقال خط بودجه به سمت خارج از مبدأ مختصات می شود

۶- افزایش درآمد سبب چه تغییری در منحنی تقاضا برای یک کالای گیفن می شود؟

- ۱. کاهش در مقدار تقاضا
- ۲. افزایش در مقدار تقاضا
- ۳. کاهش در تقاضا
- ۴. افزایش در تقاضا

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، بازاریابی و اقتصاد کشاورزی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، کارشناسی دسی کشاورزی، کارشناسی دسی کشاورزی

- ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت ۱۱۲۱۰۹ -، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی

(چندبخشی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی کشاورزی- توسعه روستایی (گرایش توسعه کشاورزی)،

مهندسی منابع طبیعی- محیط زیست، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی مدیریت و آبادانی

روستاهای ۱۱۲۱۰۵۱ -، مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۸۹ -، مهندسی ماشینهای

کشاورزی- مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۵۰۰۴ -، مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی خوش انرژی، مهندسی مکانیزاسیون

کشاورزی- انرژی ۱۴۱۵۰۵۹

۷- منحنی بی تفاوتی به صورت زاویه قائمه مربوط به چه نوع رابطه ای بین کالاهای می باشد؟

۱. جانشین کامل ۲. جانشین ناقص ۳. مکمل ۴. مستقل

۸- اثر درآمدی برای یک کالای پست چگونه است؟

۱. مثبت است ۲. منفی است ۳. صفر است ۴. ممکن است منفی یا مثبت باشد

۹- کاهش قیمت قند، تقاضا برای چای را چگونه تغییر می دهد؟

۱. مقدار تقاضا برای چای افزایش می یابد
۲. منحنی تقاضا برای چای به سمت بالا و راست جابجا می شود
۳. منحنی تقاضا برای چای به سمت پایین و چپ جابجا می شود
۴. بستگی به ترجیحات مصرف کننده دارد

۱۰- منحنی تقاضا رابطه بین چه متغیرهایی را نشان می دهد؟

۱. درآمد و مقدار تقاضا شده
۲. قیمت خود کالا و مقدار تقاضا شده
۳. سلیقه و قیمت کالا
۴. قیمت خود کالا و قیمت کالای جانشین

۱۱- کدام گزینه در مورد قیمت کف صحیح است؟

۱. بالاتر از نقطه تعادل
۲. پایین تر از نقطه تعادل
۳. مساوی قیمت تعادلی
۴. در شرایط گوناگون مقادیر متفاوتی دارد

۱۲- در قیمت های پایینتر از قیمت تعادلی وضعیت بازار چگونه است؟

۱. مازاد عرضه
۲. مازاد تقاضا
۳. تعادل
۴. کمبود تقاضا کننده

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، بازاریابی و اقتصاد کشاورزی

و شته تحصیلی / **گد درس:** مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، کارشناسی - دسی کشاورزی -
 - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت ۱۱۲۱۰۹ - ، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی کشاورزی - توسعه روستایی (گرایش توسعه کشاورزی)،
 مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاهای ۱۱۲۱۰۵ - ، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۸۹ - ، مهندسی ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۵۰۰۴ - ، مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی خوش انرژی، مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی - انرژی ۱۴۱۵۰۵۹

-۱۳ در یک تعادل پایدار اگر شبیخ خط بودجه کمتر از شبیخ منحنی بی تفاوتی باشد مصرف کننده مطلوبیت خود را با مصرف چه مقدار از X و Y حداکثر می کند؟ (y بر روی محور عمودی)

۱. مصرف بیشتر X و مقدار کمی از Y
 ۲. مصرف فقط کالای X
 ۳. مصرف فقط کالای Y
 ۴. مقدار مساوی از X و Y

-۱۴ با افزایش قیمت محصول کدام تغییر به وجود می آید؟

۱. مقدار عرضه کاهش می یابد
 ۲. مقدار عرضه افزایش می یابد
 ۳. عرضه افزایش می یابد
 ۴. عرضه کاهش می یابد

-۱۵ MRS_{XY} معادل با کدام گزینه است؟

۱. نرخ نهایی جانشینی X به جای Y
 ۲. نرخ نهایی جانشینی Y به جای X

$$\frac{\Delta X}{\Delta Y} \cdot ۴$$

$$\frac{MU_Y}{MU_X} \cdot ۳$$

-۱۶ کدام گزینه در مورد ناحیه اول تولیدی در تابع تولید یک متغیره صحیح است؟

۱. این ناحیه تولیدی در نقطه حداکثر تولید کل به پایان می رسد
 ۲. این ناحیه تولیدی در نقطه حداکثر تولید متوسط به پایان می رسد
 ۳. از نقطه ای که تولید نهایی حداکثر است شروع می شود
 ۴. در این ناحیه تولید نهایی فزاینده است

-۱۷ در یک تعادل ناپایدار در شرایطی که منحنی عرضه شبیخ منفی دارد، با افزایش قیمت بازار با کدام وضعیت زیر روبرو خواهد شد؟

۱. مازاد عرضه
 ۲. برابری عرضه و تقاضا
 ۳. مازاد تقاضا
 ۴. کمبود تقاضا کننده

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، بازاریابی و اقتصاد کشاورزی

روش تحصیلی/ گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، کارشناسی دسی کشاورزی، کارشناسی دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی زراعت ۱۱۲۱۰۹ - ، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی کشاورزی - توسعه روستایی (گرایش توسعه کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاهای ۱۱۲۱۰۵ - ، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۸۹ - ، مهندسی ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۵۰۰۴ - ، مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی خوش انرژی، مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی - انرژی ۱۴۱۵۰۵۹

- اگر با افزایش تقاضا برای کالای X ، منحنی مطلوبیت نهایی برای کالای Y به سمت بالا جابجا شود، دو کالا چه رابطه‌ای نسبت به هم دارند؟

۱. رابطه جانشینی

۴. ممکن است جانشینی یا مکمل هم باشد

۳. رابطه مکمل

- اگر روابط $X \sim X'$ و $X \sim X''$ برای یک فرد در انتخاب خود وجود داشته باشد، کدام گزینه صحیح است؟

۲. فرد X و X' بی تفاوت است

۱. فرد X را به X' ترجیح می‌دهد

۴. فرد بین سه سبد کالا بی تفاوت است

۳. فرد X را به X'' ترجیح می‌دهد

- اگر یک کشاورز وقت بیشتری برای تولید داشته باشد منحنی عرضه وی چه حالتی پیدا می‌کند؟

۲. پر شیب تر می‌شود

۱. کم شیب تر می‌شود

۴. عرضه کشش ناپذیرتر می‌شود

۳. زمان تأثیری در عرضه ندارد

- کشش تولید برابر کدام گزینه است؟

$$\frac{MP}{AP} . ۴$$

$$\frac{AP}{MP} . ۳$$

$$\frac{AP}{TP} . ۲$$

$$\frac{MP}{TP} . ۱$$

- منحنی بی تفاوتی بیانگر کدامیک از گزینه‌های زیر می‌باشد؟

۲. ترکیبات متفاوت دو محصول

۱. ترکیبات متفاوت دو کالا

۴. سطح ثابت تکنولوژی

۳. ترکیبات متفاوت دو نهاد

- افزایش قیمتها چه تأثیری بر رفاه دارد؟

۱. رفاه مصرف کننده را کاهش و رفاه تولیدکننده را افزایش می‌دهد

۲. رفاه مصرف کننده را افزایش و رفاه تولیدکننده را کاهش می‌دهد

۳. رفاه مصرف کننده و تولیدکننده را کاهش می‌دهد

۴. رفاه مصرف کننده و تولیدکننده را افزایش می‌دهد

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، بازاریابی و اقتصاد کشاورزی

و شته تحصیلی / **گد درس:** مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی زراعت ۱۱۲۱۰۹ - ، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی کشاورزی - توسعه روستایی (گرایش توسعه کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاهای ۱۱۲۱۰۵ - ، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۸۹ - ، مهندسی ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۵۰۰۴ - ، مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی خوش انرژی، مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی - انرژی ۱۴۱۵۰۵۹

- ۴۴- چرا شبیه منحنی تقاضا برای کالای گیفن مثبت است؟

۱. زیرا افزایش قیمت کالای گیفن برای مصرف کننده مهم نیست

۲. زیرا اثر درآمدی برابر اثر جانشینی است

۳. زیرا اثر درآمدی و جانشینی در خلاف جهت هم می باشند و اثر جانشینی بزرگتر است

۴. زیرا اثر درآمدی و جانشینی در خلاف جهت هم می باشند و اثر درآمدی بزرگتر است

- ۴۵- بین کشش و درآمد نهایی چه رابطه ای برقرار است؟

۱. عکس

۲. مستقیم

۳. کشش و درآمد نهایی در سطوح پایین درآمدی با هم رابطه دارند

۴. رابطه ای بین آنها وجود ندارد

- ۴۶- اگر X یک کالای بی کشش باشد، با یک درصد افزایش در قیمت کالا، مقدار تقاضا شده چه تغییری می کند؟

۲. بیشتر از یک درصد افزایش می یابد

۱. بیشتر از یک درصد کاهش می یابد

۴. کمتر از یک درصد افزایش می یابد

۳. کمتر از یک درصد کاهش می یابد

- ۴۷- اگر یک کالا کاملاً کشش پذیر باشد، منحنی تقاضا دارای چه شبیبی است؟

۴. بی نهایت است

۳. منفی است

۲. مثبت است

۱. صفر است

- ۴۸- کدام تعریف منحنی عرضه بازار است؟

۲. مجموع افقی منحنی های عرضه انفرادی می باشد

۱. مجموع قیمت محصولات انفرادی می باشد

۴. مجموع عمودی منحنی های عرضه انفرادی می باشد

۳. مجموع مقدار تولید شده توسط هر تولیدکننده می باشد

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، بازاریابی و اقتصاد کشاورزی

رشته تحصیلی/ گذ درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، کارشناسی دسی کشاورزی، کارشناسی دسی کشاورزی

- ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت ۱۱۲۱۰۹ - ، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی

(چندبخشی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی کشاورزی - توسعه روستایی (گرایش توسعه کشاورزی)،

مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی مدیریت و آبادانی

روستاهای ۱۱۲۱۰۵ - ، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۸۹ - ، مهندسی ماشینهای

کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۵۰۰۴ - ، مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی خوش انرژی، مهندسی مکانیزاسیون

کشاورزی - انرژی ۱۴۱۵۰۵۹

۱- چرا کشش کمیت مناسبی برای مقایسه اندازه کشش کالاهای مختلف می باشد؟

۱. زیرا تغییرات قیمت را اندازه می گیرد

۲. زیرا میزان تغییرات مقدار به تغییرات قیمت را اندازه می گیرد

۳. زیرا کشش واحد اندازه گیری ندارد

۴. زیرا تغییرات مقدار را اندازه می گیرد

۲- با بهبود شرایط تکنولوژیکی چه تغییری ایجاد می کند؟

۱. مقدار عرضه کاهش می یابد

۲. عرضه افزایش می یابد

۳. مقدار عرضه کاهش می یابد

۴. مقدار عرضه افزایش می یابد

۳- یک تولید کننده چقدر از نیروی کار استفاده نماید تا به حد اکثر سود دست یابد؟

$$VMP_L = P_L \cdot ۴$$

$$MC = TC \cdot ۳$$

$$TR = TC \cdot ۲$$

$$MC = MR \cdot ۱$$

۴- اگر منحنی تقاضای انفرادی به صورت $Q = 10 - 3P$ باشد و ۱۰۰ فرد با منحنی های تقاضای مشابه در بازار وجود داشته باشند، منحنی تقاضای بازار کدام است؟

$$Q^M = 100 - 300P \cdot ۲$$

$$Q^M = 1000 - 300P \cdot ۱$$

$$Q^M = 1000 - 3P \cdot ۴$$

$$Q^M = 1000 - 30P \cdot ۳$$

۵- اگر تابع تولید کل به صورت $Y = -72X + 21X^2 - X^3$ باشد، تابع تولید نهایی کدام است؟

$$-72 + 21X - X^3 \cdot ۲$$

$$72 + 21X - X^2 \cdot ۱$$

$$41X - 3X^2 \cdot ۴$$

$$-72 + 42X - 3X^2 \cdot ۳$$

۶- اگر $TFC=100$ و $AVC=40$ و $TC=500$ باشد، مقدار محصول چقدر است؟

۸ . ۴

۳۰ . ۳

۲۵ . ۲

۱۰ . ۱

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، بازاریابی و اقتصاد کشاورزی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، کارشناسی-دستی کشاورزی، کارشناسی - دستی کشاورزی

- ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت ۱۱۲۱۰۹ - ، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی

(چندبخشی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی کشاورزی-توسعه روستایی (گرایش توسعه کشاورزی)،

مهندسی منابع طبیعی- محیط زیست، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی مدیریت و آبادانی

روستاهای ۱۱۲۱۰۵۱ - ، مهندسی کشاورزی-زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۸۹ - ، مهندسی ماشینهای

کشاورزی-مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۵۰۰۴ - ، مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی خوش انرژی، مهندسی مکانیزاسیون

کشاورزی-انرژی ۱۴۱۵۰۵۹

کشاورزی-انرژی ۱۴۱۵۰۵۹

۳۵- در بلندمدت، کدام گزینه صحیح است؟

۱. هزینه ثابت بیش از هزینه متغیر

۲. هزینه متغیر بیش از هزینه ثابت

۳. تمام هزینه ها از نوع هزینه متغیر

۴. تمام هزینه ها از نوع هزینه ثابت

۳۶- اگر $TR = 120Q - Q^2$ و $TC = 50Q$ باشد، با چه مقدار تولید سود تولید کننده حد اکثر می شود؟

۶۵. ۴

۱۲۰. ۳

۳۵. ۲

۵۰. ۱

۳۷- برای تفکیک اثر جانشینی از اثر درآمدی، کدام عامل ثابت در نظر گرفته می شود؟

۴. درآمد واقعی

۳. درآمد پولی

۲. قیمت Y

۱. قیمت X

۳۸- کدام گزینه از فروض برنامه ریزی خطی نمی باشد؟

۱. هدف باید روشن باشد

۲. برای انجام کارها بیش از یک راه وجود داشته باشد

۳. منابع نامحدود باشد

۴. بین متغیرهای موجود رابطه خطی وجود داشته باشد

۳۹- تابع تولید زیر مفروض است. در صورتیکه قیمت محصول ۲۰۰ ریال و قیمت نهاده ۱۶۰۰ ریال باشد، مشخص کنید مصرف چه مقدار از نهاده X سود تولید کننده را حد اکثر می کند.

$$Y = -\frac{1}{2}X^3 + 24X^2 + 8X$$

۲۰. ۴

۴۰. ۳

۳۲. ۲

۱۶. ۱

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، بازاریابی و اقتصاد کشاورزی

رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، کارشناسی - دسی کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی کشاورزی - توسعه روستایی (گرایش توسعه کشاورزی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی آب و خاک، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاهای ۱۱۲۱۰۵۱ -، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۸۹ -، مهندسی ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۵۰۰۴ -، مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی خوش انرژی، مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی - انرژی ۱۴۱۵۰۵۹

۴۰- فرم دوگان برنامه ریزی خطی زیر کدام است؟

$$MaxZ = 49X + 38Y$$

$$s.t : 4X + 9Y \leq 80$$

$$19X + 7Y \leq 30$$

$$5X + 6Y \leq 17$$

$$5X + 3Y \leq 15$$

$$Min S = 49V_1 + 38V_2 \quad .\cdot ۲$$

$$s.t : 4V_1 + 19V_2 + 5V_3 + 5V_4 \geq 49$$

$$9V_1 + 7V_2 + 6V_3 + 3V_4 \geq 38$$

$$Min S = 80V_1 + 30V_2 + 17V_3 + 15V_4 \quad .\cdot ۱$$

$$s.t : 4V_1 + 19V_2 + 5V_3 + 5V_4 \geq 49$$

$$9V_1 + 7V_2 + 6V_3 + 3V_4 \geq 38$$

$$Min S = 49V_1 + 38V_2 \quad .\cdot ۴$$

$$s.t : 4V_1 + 9V_2 \geq 80$$

$$19V_1 + 7V_2 \geq 30$$

$$5V_1 + 6V_2 \geq 17$$

$$5V_1 + 3V_2 \geq 15$$

$$Min S = 49V_1 + 38V_2 \quad .\cdot ۳$$

$$s.t : 4V_1 + 19V_2 + 5V_3 + 5V_4 \geq 80$$

$$9V_1 + 7V_2 + 6V_3 + 3V_4 \geq 30$$

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعیت کلید
۱	الف	عادی
۲	ج	عادی
۳	ب	عادی
۴	ب	عادی
۵	الف	عادی
۶	ج	عادی
۷	ج	عادی
۸	ب	عادی
۹	ب	عادی
۱۰	ب	عادی
۱۱	الف	عادی
۱۲	ب	عادی
۱۳	ب	عادی
۱۴	ب	عادی
۱۵	الف	عادی
۱۶	ب	عادی
۱۷	ج	عادی
۱۸	ج	عادی
۱۹	د	عادی
۲۰	الف	عادی
۲۱	د	عادی
۲۲	الف	عادی
۲۳	الف	عادی
۲۴	د	عادی
۲۵	الف	عادی
۲۶	ج	عادی
۲۷	الف	عادی
۲۸	ب	عادی
۲۹	ج	عادی
۳۰	د	عادی
۳۱	د	عادی
۳۲	الف	عادی
۳۳	ج	عادی
۳۴	الف	عادی
۳۵	الف	عادی
۳۶	ب	عادی
۳۷	د	عادی
۳۸	ج	عادی
۳۹	ب	عادی
۴۰	الف	عادی