

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است



۱- کدام گزینه مراحل صحیح دوره زندگی پروژه را نشان می دهد؟

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| ۱. بررسی-طراحی-تعریف-ساخت | ۲. بررسی - تعریف-طراحی - ساخت و اجرا-نصب |
| ۳. بررسی-طراحی-ساخت-نصب   | ۴. بررسی-تعریف-ساخت-راه اندازی           |

۲- در دسترس بودن مواد خام و انرژی در کدامیک از فازهای ارزیابی قرار دارد؟

- |        |         |            |          |
|--------|---------|------------|----------|
| ۱. فنی | ۲. مالی | ۳. اقتصادی | ۴. بازار |
|--------|---------|------------|----------|

۳- برای درک اندازه واقعی پتانسیل بازار بررسی کدام موضوع لازم است؟

- |         |           |                 |                    |
|---------|-----------|-----------------|--------------------|
| A: مصرف | B: واردات | C: اندازه بازار | D: محدودیتهای ارزی |
|---------|-----------|-----------------|--------------------|

- |               |           |           |       |
|---------------|-----------|-----------|-------|
| A . B , D . ۴ | B , C . ۳ | A . B . ۲ | A . ۱ |
|---------------|-----------|-----------|-------|

۴- ترانس و سختی از کدام دسته از ترجیحات محصول محسوب می شوند؟

- |                  |           |           |                |
|------------------|-----------|-----------|----------------|
| ۱. ویژگی های فنی | ۲. عملکرد | ۳. اندازه | ۴. طراحی و سبک |
|------------------|-----------|-----------|----------------|

۵- مقدار تقاضا به شرط آنکه سایر شرایط ثابت باشد چه رابطه ای با قیمت محصول دارد؟

- |             |           |          |          |
|-------------|-----------|----------|----------|
| ۱. هم راستا | ۲. مستقیم | ۳. معکوس | ۴. ندارد |
|-------------|-----------|----------|----------|

۶- در کدام روش برآورد تقاضا از میانه مقادیر مصرف طی سالهای گذشته برای تخمین تقاضا استفاده می شود؟

- |                      |                |              |               |
|----------------------|----------------|--------------|---------------|
| ۱. مقایسه بین المللی | ۲. اقتصاد سنجی | ۳. ضرایب فنی | ۴. تعیین روند |
|----------------------|----------------|--------------|---------------|

۷- علامت منفی در رابطه کشش نمایشگر چیست؟

- |                            |  |                              |                                  |
|----------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
| ۱. رابطه بین تقاضا و درآمد | ۲. افزایش قیمت اثر منفی روی تقاضا دارد | ۳. رابطه معکوس تقاضا و درآمد | ۴. رابطه معکوس بین تقاضا و تولید |
|----------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|

۸- درآمد چه اثری بر روی تقاضا دارد؟

- |         |         |           |                      |
|---------|---------|-----------|----------------------|
| ۱. مثبت | ۲. منفی | ۳. بی اثر | ۴. هم منفی و هم مثبت |
|---------|---------|-----------|----------------------|

۹- در موقعی که اطلاعات دقیق و کاملی در مورد مساله وجود ندارد از کدام نوع ژیش بینی استفاده می شود؟

- |          |               |                            |                  |
|----------|---------------|----------------------------|------------------|
| ۱. قضاوی | ۲. توافق جمعی | ۳. پیش بینی بر مبنای گذشته | ۴. میانگین متحرک |
|----------|---------------|----------------------------|------------------|



زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ٦٠ تشریحی : ٦٠

تعداد سوالات : تستی : ٢٥ تشریحی : ٤

عنوان درس : ارزیابی فنی و اقتصادی طرح ها

رشته تحصیلی / کد درس : مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۰۲۳

- ۱۰- میزان تقاضای گذشته برای کالایی در چند سال متوالی بصورت زیر است با استفاده از روش حداقل مربعات تقاضا در سال هفتم چقدر است؟

سال	٦	٥	٤	٣	٢	١
تقاضا	١١	١٠.٢٥	٩.٥	٩	٨.٧٥	٨.٢٥

١١.٨٧ .٤ ١١.٣٣ .٣ ٠.٥٤ .٢ ٧.٥٨ .١

- ۱۱- کدام تکنیک پیش بینی رابطه یک متغیر وابسته را با یک یا چند متغیر مستقل بیان می کند؟

۱. علت و معلول ۲. دلفی ۳. رگرسیون ۴. حداقل مربعات

- ۱۲- مقدار تولید در واحد زمان هنگامی که طرح به بهره برداری برسد برابر است با؟

۱. ظرفیت طرح ۲. ظرفیت واقعی ۳. ظرفیت بازار ۴. ظرفیت مطلوب

- ۱۳- افزایش اندازه کارخانه اگر چه همراه با سرمایه گذاری بیشتر است چه اثری بر روی هزینه هر واحد محصول تولیدی دارد؟

۱. کاهش هزینه محصول ۲. افزایش هزینه محصول ۳. اثر ندارد ۴. بستگی به شرایط بازار دارد

- ۱۴- کدام گزینه طبق تعریف یونیدو عبارت است از کاربرد علوم در صنایع با استفاده از رویه ها و مطالعات منظم و جهت دار است؟

۱. مهندسی ۲. تکنولوژی ۳. طراحی ۴. اقتصاد

- ۱۵- در کدام یک از انواع تکنولوژی تاکید بر استفاده بیشتر از نیروی انسانی شده است

۱. کاربر ۲. ترکیبی ۳. بومی ۴. سرمایه ای

- ۱۶- مدت زمان کسب سرمایه اولیه پروژه از محل عایدات آن عبارت است از

۱. فوریت ۲. نرخ بهره ۳. ارزش زمانی ۴. دوره بازگشت

- ۱۷- موسسات مالی که منابع بلند مدت را برای پروژه های صنعتی تامین می کنند، ارزشمندی مالی پروژه را به ترتیب بر چه اساسی در نظر می گیرند؟

۱. نرخ بازده داخلی و نسبت پوشش دهنده بدھی ۲. نسبت پوشش دهنده بدھی ۳. نرخ بازده داخلی و نرخ بازده حسابداری ۴. نرخ بازده داخلی و مالیات



زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ٦٠ تشریحی : ٦٠

تعداد سوالات : تستی : ٢٥ تشریحی : ٤

عنوان درس : ارزیابی فنی و اقتصادی طرح ها

رشته تحصیلی / کد درس : مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۰۲۳

- ۱۸- جریان مالی شرکتی به شرح جدول زیر است مطلوب است محاسبه ارزش فعلی با در نظر گرفتن نرخ ۱۰درصد.

سال	۰	۱	۲	۳	۴	۵
جریان	-۱۰.....	۲.....	۲.....	۳.....	۳.....	۴.....
نقدی						

- ۲۴۵۶۵ . ۴

۵۶۸۱۹ . ۳

۲۷۸۹۱ . ۲

- ۵۲۷۳۱ . ۱

- ۱۹- زمانی که  $BCR > 1$  یا  $NBCR > 0$  باشد آنگاه پروژه

۱. قبول می شود

۲. بی تفاوت است

۳. رد می شود

۴. نیاز به داشتن  $ROR$  است

Cf<sub>t</sub> . ۴

Ir . ۳

IRR . ۲

ROR . ۱

- ۲۰- تفاوت بین قیمت فروش و متوسط هزینه های متغیر کالا را گویند؟

۱. سود فروش

۲. حاشیه ایمنی

۳. حاشیه فروش

۴. حاشیه سود

- ۲۱- اهرم عملیاتی نشان دهنده میزان استفاده از تسهیلات تولیدی ..... در مقابل تسهیلات تولیدی ..... است.

۱. ثابت - متغیر

۲. فروش رفته - انبار شده

۳. انبار شده - فروش رفته

- ۲۲- در نمودار سود- حجم فروش محل تلاقی خط سود با محور افقی کدام گزینه است؟

۱. نقطه سر به سر

۲. حاشیه ایمنی

۳. حاشیه سود

۴. اهرم عملیاتی

- ۲۳- قدرت نسبی یک موسسه را در پرداخت بدھی های کوتاه مدت آن اندازه گیری می کند؟

۱. نسبت آنی

۲. نسبت جاری

۳. توان مالی

۴. نقدینگی

۱. پوشش دارایی ثابت

۲. نسبتهای سود آوری

۳. پوشش اقساط کمکهای مالی

۴. خالص دارایی ثابت

- ۲۴- کدام گزینه عنوان یکی از معیارهای اصلی ارزیابی عملکرد می تواند نقش موثری در تجزیه و تحلیل وضعیت یک موسسه داشته باشد؟

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴

عنوان درس: ارزیابی فنی و اقتصادی طرح ها

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۰۲۳

## سوالات تشریحی

۱- موضوع پروژه خود را تشریح نمایید. (تا سقف ۳ نمره از بارم تشریحی به سوال مربوط به پروژه دانشجو اختصاص می یابد.)

۲- هدف از تجزیه و تحلیل نقطه سر به سر چیست تشریح نمایید.

۳- فروشگاهی زنجیره ای با ۵ شعبه مختلف می خواهد یک انیار مرکزی بسازد. مطلوب است تعیین محل انبار از طریق تکنیک مرکز ثقل.



شهر	مختصات شعبه	میزان کالای حمل شده در ماه
۱	۸۰و۱۰۰	۱۵
۲	۳۰و۸۰	۱۱
۳	۶۰و۹۰	۱۳
۴	۵۰و۹۵	۸
۵	۵۰و۸۰	۱۱

۴- یک دستگاه برای تولید قطعه ای به ارزش ۲۴ میلیون خریداری می شود. عمر مفید دستگاه ۵ سال و ارزش اسقاطی آن پس از عمر مفید ۱ میلیون می باشد. پیش بینی می شود میزان صد هزار در طی ۵ سال به صورت زیر تولید گردد. مطلوب است محاسبه میزان استهلاک و ارزش دفتری دستگاه در هر سال از روش استهلاک بر اساس واحد محصول.

سال	۱	۲	۳	۴	۵
پیش بینی	۱۰۰۰	۲۰۰۰	۳۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴

عنوان درس: ارزیابی فنی و اقتصادی طرح ها

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۰۲۳

# سلامتی و تعیل در فرج آف امام زمان (عج) صلوات

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

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
۲۱	ب	عادی
۲۲	الف	عادی
۲۳	د	عادی
۲۴	ب	عادی
۲۵	الف	عادی

