پیام نور
دانشجویان
پایگاه خبری
PNUNA.COM
PNU News Agency

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۵ | **زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰** | سری سوال : یک ۱

عنـــوان درس: اقتصادمهندسی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی فناوری اطلاعات،مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)۱۱۱۵۱۴۴

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- هدف یک تصمیم را متغیر ..... می نامند.

۱. وابسته ۲. مستقل ۳. قابل کنترل ۴. غیرقابل کنترل

۲- این نوع تصمیم گیری مربوط به زمانی است که متغیرهای غیرقابل کنترل در مدل تصمیم گیری وجود ندارد.

۱. تصمیم گیری در شرایط تعارض
۲. تصمیم گیری در شرایط اطمینان
۳. تصمیم گیری در شرایط عدم اطمینان
۴. تصمیم گیری در شرایط ریسک

۳- کدامیک از تکنیک های زیر مربوط به تصمیم گیری در شرایط تعارض می باشد؟

۱. نرخ بازگشت سرمایه ۲. مدلهای شبیه سازی ۳. برنامه ریزی دینامیک ۴. تئوری بازیها

۴- چنانچه مدت بازپرداخت یک وام کم باشد.....

۱. قسط ماهیانه کم ولی کل بهره پرداختی زیاد است.
۲. قسط ماهیانه زیاد ولی کل بهره پرداختی کم است.
۳. قسط ماهیانه زیاد و کل بهره پرداختی زیاد است.
۴. قسط ماهیانه کم و کل بهره پرداختی کم است.

۵- شرکتی وامی به مبلغ ۳۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال و با نرخ بهره ۲۰٪ از بانک دریافت نموده و قصد کرده است آنرا طی سه قسط سالانه که مبلغ هر قسط برابر با یک سوم مبلغ وام به اضافه بهره متعلقه تا آن زمان باشد پرداخت نماید، مطلوبست مبلغ قسط سوم؟

۱. ۱۲ میلیون ریال ۲. ۱۴ میلیون ریال ۳. ۱۱ میلیون ریال ۴. ۱۰ میلیون ریال

۶- ۴۹۵۰ واحد پولی اکنون تقریبا با چه نرخ بهره ای معادل ۵۴۰۰ واحد پولی در یکسال بعد است؟

۱. ۹ درصد ۲. ۱۰ درصد ۳. ۱۲ درصد ۴. ۸ درصد

۷- مقادیر موجود در کدامیک از گزینه های زیر نشانگر اصل تعادل در سرمایه گذاری در طول سه سال متوالی می باشد؟

۱. ۹۴ و ۱۰۰ و ۱۰۶
۲. ۹۲،۵۹ و ۱۰۰ و ۱۰۷
۳. ۹۳،۴۶ و ۱۰۰ و ۱۰۶
۴. ۹۴،۳۴ و ۱۰۰ و ۱۰۶

۸- در مورد حداقل نرخ جذب کننده کدامیک از گزینه های زیر صحیح است؟

۱. همان نرخ بهره بانکی است.
۲. نرخی است که توسط مراجع دولتی تعیین می گردد.
۳. مقدار آن برای اشخاص یا شرکتهای مختلف متفاوت است.
۴. نرخی است که بر اساس آن بازگشت سرمایه اتفاق می افتد.

PNUNA.COM پـــایگـــاه خبـریـــ دانشجـــویـــان پیـــام نـــور

پیام نور
دانشجویان
پایگاه خبری
PNUNA.COM
PNU News Agency

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۵ **زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰** سری سوال : ۱ یک

عنـــوان درس: اقتصادمهندسی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی فناوری اطلاعات،مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)۱۱۱۵۱۴۴

۹- فاکتور $\frac{1}{(1+i)^n}$ را فاکتور ..... می نامند.

۱. یکبار پرداخت
۲. ارزش فعلی یکبار پرداخت
۳. ارزش فعلی سری یکنواخت
۴. بازیافت سرمایه

۱۰- سرمایه گذاری اولیه طرحی ۲۰۰ میلیون ریال و ارزش فعلی جریان های نقدی آتی آن با نرخ های ۲۴٪ و ۳۰٪ به ترتیب ۲۸۰ و ۱۶۰ میلیون ریال است. نرخ بازده داخلی تقریبی این طرح چند درصد است؟

۱. ۲۸٪
۲. ۲۷،۵٪
۳. ۲۶٪
۴. ۲۹٪

۱۱- شخصی علاقمند است مبلغی را به عنوان سپرده پس انداز کند نرخ بانک ۱۲٪ در سال و بهره به صورت روزانه پرداخت می شود نرخ مؤثر سالیانه آن چقدر است

۱. $i_e = (1 - \frac{0/12}{365})^{365}$
۲. $i_e = (1 + \frac{0/12}{365})^{365}$
۳. $i_e = (1 + \frac{0/12}{365})^{365} - 1$
۴. $i_e = (1 - \frac{0/12}{365})^{365} - 1$

۱۲- یک سد کوچک هر ۱۳ سال یکبار به تعمیرات اساسی نیاز دارد که مبلغ آن ۱۵۰۰۰ واحد پولی پیش بینی می شود. اگر نرخ بازگشت سرمایه ۵٪ و عمر سد بینهایت فرض شود ارزش فعلی هزینه تعمیرات نگهداری آن برابر است با .....

۱. $P = \frac{15000(A/F, 5\%, 13)}{0/05}$
۲. $P = \frac{15000(A/P, 5\%, 13)}{0/05}$
۳. $P = \frac{15000(F/A, 5\%, 13)}{0/05}$
۴. $P = \frac{15000(P/F, 5\%, 13)}{0/05}$

۱۳- کدامیک از گزینه های زیر برای سالانه کردن مقادیر سرمایه گذاری اولیه و ارزش اسقاطی صحیح می باشد؟

۱. $(p - sv)(A/P, i\%, n)$
۲. $EUAC = [P - SV(P/F, i\%, n)](A/P, i\%, n)$
۳. $EUAC = [(P - SV)(P/F, i\%, n)](A/F, i\%, n)$
۴. $p(A/P, i\%, n) - sv(A/P, i\%, n)$

PNUNA.COM پـــایگـــاه خبـریـــ دانشجـــویـان پیـــام نـــور

پیام نور دانشجویان پایگاه خبری PNUNA.COM PNU News Agency

۱۴- اگر فرآیند مالی یک پروژه بصورت زیر باشد با روش ROR چند نرخ بازگشت مثبت برای این پروژه ممکن است.

سال	۰	۱	۲	۳	۴	۵
فرآیند مالی	۱۹	۱۰	-۵۰	-۵۰	۲۰	۶۰

۱. ۱ ۲. ۲ ۳. ۱ یا ۲ ۴. ۰ یا ۱ یا ۲

۱۵- شرکت ایران ماشین قصد اجرای طرح سرمایه ای دارد که هزینه اجرای آن در حال حاضر ۱۰ میلیون ریال و پیش بینی جریان نقدی آن در سالهای آتی بشرح زیر است:

سال	جریان نقدی خالص
۱	۲ میلیون ریال
۲	۴ میلیون ریال
۳	۸ میلیون ریال
۴	۱ میلیون ریال

دوره بازگشت سرمایه این طرح برابر است با.....

۱. ۲ سال ۲. ۲،۵ سال ۳. ۲ سال ۸ ماه ۴. ۳ سال

۱۶- ارزش دفتری یک دارایی در هر زمان عبارت است از .....

۱. تفاوت ارزش یک دارایی در دو زمان مختلف

۲. تفاوت ارزش یا هزینه اولیه یک دارایی با مجموع مبالغ استهلاک تا آن زمان

۳. توزیع هزینه یا ارزش اولیه یک دارایی منهای ارزش اسقاطی

۴. تفاوت ارزش یک دارایی موجود با یک دارایی فرضی استاندارد

۱۷- درکدام روش مقدار استهلاک سالیانه برحسب یک نرخ یکنواخت و ثابت کاهش می یابد؟

۱. روش یکنواخت خطی ۲. روش جمع ارقام سنوات

۳. روش موجودی نزولی ۴. روش وجوه استهلاکی

۱۸- هزینه اولیه یک ماشین ۸۰۰۰۰ واحد پولی با عمر مفید ۱۰ سال و ارزش اسقاطی ۱۰۰۰۰ واحد پولی است اگر روش استهلاک موجودی نزولی دوبل باشد ارزش دفتری این دارایی در سال سوم چقدر است؟

۱. ۵۱۲۰۰ ۲. ۴۰۹۶۰ ۳. ۴۲۸۳۱ ۴. ۵۲۷۴۸

پایگاه خبری دانشجویان پیام نور WWW.PNUNA.COM « آخرین اخبار دانشگاه پیام نور » « بانک نمونه سوالات پیام نور »

PNUNA.COM پـــایگـــاه خبـــریـــ دانشجـــویـــان پیـــام نـــور

پیام نور
دانشجویان
پایگاه خبری
PNUNA.COM
PNU News Agency

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۵ **زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰** سری سوال : ۱ یک

عنـــوان درس: اقتصادمهندسی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی فناوری اطلاعات،مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)۱۱۱۵۱۴۴

۱۹- تحت تاثیر ورود مالیات به محاسبات اقتصاد مهندسی کدام گزینه صحیح است؟

۱. سوددهی و جذابیت طرح افزایش می یابد.
۲. ارزش فعلی خالص تغییری نمی کند.
۳. نرخ بازگشت سرمایه افزایش می یابد.
۴. حداقل نرخ جذب کننده تغییر نمی کند.

۲۰- کدام روش استهلاک کمترین مقدار صرفه جویی مالیاتی را نصیب شرکتها می کند؟

۱. موجودی نزولی
۲. خط مستقیم
۳. جمع ارقام سنوات
۴. وجوه استهلاکی

۲۱- اگر EUACD هزینه سالیانه طرح مدافع و EUACC هزینه سالیانه مربوط به طرح رقیب باشد، آنگاه تفاوت EUACD و EUACC را ..... می نامند.

۱. ارزش تعویض مدافع
۲. ارزش تعویض رقیب
۳. قیمت بازاری مدافع
۴. قیمت بازاری رقیب

۲۲- در مقایسه به روش تحلیل سرمایه گذاری اضافی، شیب خط تفاوت از شیب خط حداقل نرخ جذب کمتر است. آنگاه.....

۱. طرح با سرمایه اولیه کمتر انتخاب می شود.
۲. طرح با سرمایه اولیه بیشتر انتخاب می شود.
۳. طرح با نرخ جذب کمتر انتخاب می شود.
۴. طرح با نرخ جذب بیشتر انتخاب می شود.

۲۳- ارزش فعلی پروژه الف برابر ۵۷۳۵ و نرخ بهره ۱۰٪ می باشد. ارزش فعلی پروژه ب برابراست با.....

سال	۰	۱	۲	۳	۴
پروژه الف	ــــ	۲۰۰۰	ــــ	۴۰۰۰	۴۰۰۰
پروژه ب	۲۰۰۰	۴۰۰۰	ــــ	۴۰۰۰	۴۰۰۰

۱. ۵۷۳۵
۲. ۹۵۵۳
۳. ۹۷۳۵
۴. ۷۷۳۵

۲۴- نرخ بهره اسمی یک وام که بصورت پیوسته مرکب می شود چقدر است اگر نرخ بهره مؤثر آن ۲۰٪ باشد.

۱. $e^{1.20}$
۲. $e^{0.20}$
۳. Ln 0/20
۴. Ln 1/20

۲۵- چه مقدار پول باید هرسال در بانک پس انداز کنید تا پس از ۱۰ سال با نرخ بهره ۵٪ مبلغ ۱۰۰۰۰۰ واحد پولی در حساب شما باشد؟

۱. ۱۰۰۰۰
۲. ۷۹۵۱
۳. ۱۲۹۵۱
۴. ۸۵۹۰

PNUNA.COM پـــایگـــاه خبـــریـــ دانشجـــویـــان پیـــام نـــور

پیام نور
دانشجویان
پایگاه خبری
PNUNA.COM
PNU News Agency

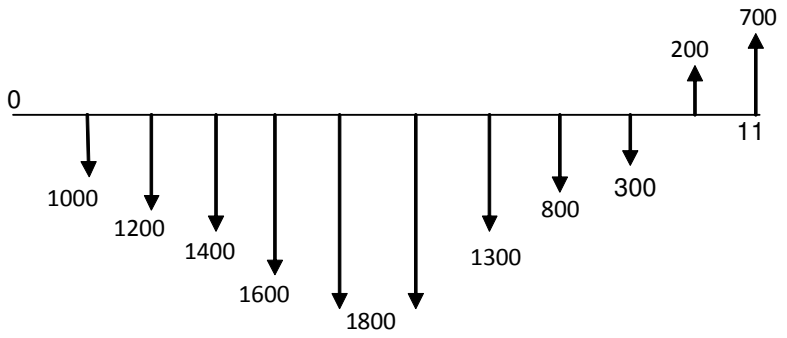
تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۵ **زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰** سری سوال : ۱ یک

عنـــوان درس: اقتصادمهندسی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی فناوری اطلاعات،مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)۱۱۱۵۱۴۴

سوالات تشریحی

۱- مقدار ارزش فعلی هزینه ها را در فرآیند مالی زیر محاسبه کنید؟ نرخ بهره ۱۰٪ در سال است. (n=11) ۱،۴۰ نمره



۲- یک شرکت قطعات الکترونیکی برای حمل و نقل قطعات دو طرح را بررسی می کند. طرح شماره ۱ شامل خرید دو لیفتراک و تعدادی پالت و طرح شماره ۲ شامل یک نقاله مکانیکی است. اطلاعات مربوط به دو طرح در جدول زیر نشان داده شده است. ۱،۴۰ نمره

	طرح I		طرح II
	یک لیفتراک (L)	پالتها (P)	نقاله مکانیکی (C)
هزینه اولیه	۴۵۰۰۰	۲۸۰۰۰	۱۷۵۰۰۰
هزینه عملیاتی سالیانه	۶۰۰۰	۳۰۰	۲۵۰۰
ارزش اسقاطی	۵۰۰۰	۲۰۰۰	۱۰۰۰۰
عمر مفید	۸	۱۲	۲۴

اگر حداقل نرخ جذب کننده شرکت ۱۵٪ در سال باشد. با استفاده از روش ارزش فعلی کدام طرح باید انتخاب شود؟

پایگاه خبری دانشجویان پیام نور
WWW.PNUNA.COM
« آخرین اخبار دانشگاه پیام نور »
« بانک نمونه سوالات پیام نور »

PNUNA.COM پـــایگـــاه خبـــریـــ دانشجـــویـــان پیـــام نـــور

پیام نور
دانشجویان
پایگاه خبری
PNUNA.COM
PNU News Agency

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۵ **زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰** سری سوال : ۱ یک

عنـــوان درس: اقتصادمهندسی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی فناوری اطلاعات،مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)۱۱۱۵۱۴۴

۳- پنج طرح ناسازگار A،B،C،D،E با اطلاعات زیر موجود است . عمر طرح ها نامحدود می باشد و حداقل نرخ جذب کننده نامشخص می باشد. اگر ۱،۴۰ نمره

الف- انتخاب یکی از طرح ها ضروری باشد.

ب- طرح های فوق همراه با طرح O بررسی شود .

شرایط لازم برای انتخاب طرح ها را بنویسید ؟

طرح ها	سرمایه اولیه	درآمد خالص سالیانه
A	۸۰۰۰	۹۲۰
B	۵۰۰۰	۵۱۰
C	۷۰۰۰	۸۲۰
D	۶۰۰۰	۶۴۰
E	۴۰۰۰	۴۰۰

۴- خصوصیات پروژه ای بشرح زیر است: ۱،۴۰ نمره

سرمایه گذاری اولیه : ۵۰۰۰۰ واحد پولی،

ارزش اسقاطی صفر، عمر پروژه : ۵ سال

درآمد سالیانه : ۱۰۰۰k-۲۸۰۰۰

هزینه های سالیانه : ۵۰۰k (k+۹۵۰۰ باتوجه به شماره سال می تواند ۱ تا ۵ باشد)

روش استهلاک خط مستقیم و نرخ مالیات ۴۰٪ فرض می شود.

اولا درآمد خالص سالیانه را تعیین نمایید

ثانیا اگر حداقل نرخ جذب کننده ۱۰٪ باشد آیا این پروژه اقتصادی است؟

۵- برای تعیین اینکه آیا وسایل موجود یک کارخانه (مدافع) تعویض شوند یا خیر باید بررسی اقتصادی انجام شود. ۱،۴۰ نمره
اگر بخواهیم وسایل موجود بکار ادامه دهند هزینه تعمیرات کلی در حال حاضر ۴۰۰۰۰ واحد پولی است و برای دو سال آینده سالانه ۱۸۰۰۰ واحد پولی تخمین زده شده است و پیش بینی می شود که پس از آن هرسال ۱۰۰۰۰ واحد پولی افزایش یابد. قیمت فعلی و ارزش اسقاطی مدافع صفر می باشد. این وسایل می توانند با ماشین جدیدی تعویض شوند (رقیب) این ماشین دارای هزینه اولیه ۱۰۰۰۰۰۰ واحد پولی و فاقد ارزش اسقاطی می باشد. هزینه های تعمیرات نگهداری این دستگاه در سال اول برعهده فروشنده می باشد. و این هزینه در سال دوم ۶۰۰۰ واحد پولی تخمین زده می شود و پیش بینی می شود هر سال ۶۰۰۰ واحد نسبت به سال قبل افزایش پیدا کند. اگر عمر اقتصادی رقیب ۶ سال باشد. و حداقل نرخ جذب کننده ۸٪ در نظر گرفته شود یک تحلیل تعویض انجام داده که آیا جایگزینی انجام گیرد یا خیر

پایگاه خبری دانشجویان پیام نور
WWW.PNUNA.COM
» آخرین اخبار دانشگاه پیام نور
» بانک نمونه سوالات پیام نور

PNUNA.COM پـــایگـــاه خبـــریـــ دانشجـــویـــان پیـــام نـــور

پیام نور
دانشجویان
پایگاه خبری
PNUNA.COM
PNU News Agency

(جداول پیوست) مقادیر مورد نیاز

$(A/F,5\%,10)=0.07951$	$(A/P,5\%,10)=0.12951$
$(A/P,8\%,1)=1.08000$	$(A/P,8\%,2)=0.56077$
$(A/P,8\%,3)=0.38803$	$(A/P,8\%,4)=0.30192$
$(A/P,8\%,5)=0.25046$	$(A/P,8\%,6)=0.21632$
$(A/F,8\%,3)=0.30803$	$(P/F,8\%,1)=0.9259$
$(P/G,8\%,4)=4.650$	$(P/G,8\%,3)=2.445$
$(P/F,10\%,1)=0.9091$	$(P/F,10\%,2)=0.8264$
$(P/F,10\%,3)=0.7513$	$(P/F,10\%,4)=0.6830$
$(P/F,10\%,5)=0.6209$	$(A/P,10\%,5)=0.26380$
$(P/A,10\%,4)=3.1698$	$(P/G,10\%,4)=4.378$
$(P/A,10\%,5)=3.7908$	$(P/G,10\%,5)=6.862$
$(P/A,10\%,6)=4.3552$	$(P/G,10\%,6)=9.684$
$(P/F,10\%,10)=0.3855$	$(P/F,10\%,11)=0.3505$
$(P/F,15\%,8)=0.3269$	$(P/A,15\%,8)=4.4873$
$(P/F,15\%,12)=0.1869$	$(P/A,15\%,12)=5.4206$
$(P/F,15\%,16)=0.1069$	$(P/A,15\%,16)=5.9542$
$(P/F,15\%,24)=0.0349$	$(P/A,15\%,24)=6.4338$

پایگاه خبری دانشجویان پیام نور
WWW.PNUNA.COM

PNUNA.COM پـــایگـــاه خبـــریـــ دانشجـــویـــان پیـــام نـــور