



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت مالی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۳۱۸۱۰۷

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- کدامیک از گزینه های زیر صحیح است؟

واریانس بازده	میانگین بازده مورد انتظار	طرح الف
۲'۳۰۰'۰۰۰	۲۵'۰۰۰'۰۰۰	طرح الف
۲'۴۰۰'۰۰۰	۱۸'۰۰۰'۰۰۰	طرح ب

۱. بر اساس قاعده مارکویتز طرح ب ارجحیت دارد.

۲. بر اساس قاعده مارکویتز طرح الف ارجحیت دارد.

۳. بر اساس قاعده مارکویتز هیچکدام از طرحها بر دیگری ارجحیت ندارد.

۴. با استفاده از معیار ضریب تغییرات هیچ کدام از دو طرح بر دیگری ارجحیت ندارد.

۲- ساختار سرمایه شرکتی شامل ۱۲'۰۰۰'۰۰۰ ریال ورقه قرضه (ارزش بازار) با نرخ بازده موثر ۸٪ و ۲'۰۰۰'۰۰۰ سهم ممتاز ۴'۰۰۰ ریالی (ارزش بازار) با سود تضمین شده سالانه ۱۰٪ است. نرخ هزینه سرمایه این شرکت چند است؟

۰.۴ ۸/۸٪

۰.۳ ۹/۳٪

۰.۲ ۸/۸٪

۰.۱ ۹/۷٪

۳- سود پرداخت شده سال جاری برای هر سهم شرکتی ۳۰۰ ریال است که با نرخ رشد ثابت ۴٪ سالانه رشد می کند. اگر قیمت این سهم در بازار در حال حاضر ۱۰'۴۰۰ ریال باشد نرخ بازده مورد انتظار خریداران این سهم چند است؟

۰.۴ ۸٪

۰.۳ ۷٪

۰.۲ ۶٪

۰.۱ ۵٪

۴- فردی در یک حساب سپرده که سالانه ۸٪ بهره پرداخت می کند مبلغ ۲۰'۰۰۰'۰۰۰ سرمایه گذاری کرده است. این فرد قصد دارد سالانه مبلغ ۳'۴۸۰'۰۷۷ ریال از حساب خود برداشت کند. مانده حساب او پس از چند سال صفر می شود؟

۰.۴ ۸ سال

۰.۳ ۹ سال

۰.۲ ۱۰ سال

۰.۱ ۱۱ سال

۵- برای تعیین نسبت هر کدام از اجزای ساختار سرمایه جهت محاسبه نرخ هزینه سرمایه، بهتر است از کدام یک از نسبتهای زیر استفاده شود؟

۰.۲ نسبت برنامه تامین مالی در بودجه سرمایه ای

۰.۱ نسبتهای موجود در ترازنامه

۰.۴ نسبت ارزش جاری بازار

۰.۳ نسبتهای تامین مالی مورد انتظار در آینده



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت مالی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۷

۶- شرکتی ماشین آلاتی را خریداری کرده است که عمر مفید آن ۲۰ سال و ارزش اسقاط آن صفر است. شرکت برای جایگزینی ماشین آلات (۲۰ سال بعد) به مبلغ ۱۸'۲۰۵'۰۰۰ ریال نیاز دارد و برای اینکار سالانه مبلغ ۲۰۰'۰۰۰ ریال در یک حساب سپرده پس انداز می کند. بهره ای که بانک به این حساب سپرده پرداخت می کند چند است؟

۱. ۱۴٪ ۲. ۱۵٪

۳. ۱۶٪ ۴. ۱۷٪

۷- کدامیک از موارد زیر در مورد بازار با کارایی نیمه قوی صحیح است؟

۱. اطلاع از قیمت‌های گذشته و اطلاعات خاص نمی تواند برای سرمایه گذار در این بازار ایجاد مزیت کند.
۲. قیمت‌های موجود سهام در این بازار، تمامی اطلاعات عمومی و اطلاعات خاص را منعکس می کنند.
۳. اطلاع از قیمت‌های گذشته و اطلاعات عمومی نمی تواند در این بازار برای سرمایه گذار مزیتی ایجاد کند.
۴. اطلاع از قیمت‌های گذشته و اطلاعات عمومی می تواند برای سرمایه گذار در این بازار ایجاد مزیت کند.

۸- چرا جریان نقدینه معیار مناسبی برای اندازه گیری هزینه ها و منافع یک طرح سرمایه گذاری است؟

۱. زیرا جریان نقدینه معمولاً یکبار در سال و برای تمامی عملیات شرکت محاسبه می شود.
 ۲. زیرا تاثیرات نقدی مبادلات سرمایه ای را در بر می گیرد.
 ۳. زیرا محاسبه جریان نقدینه بسیار ساده تر از سایر معیارها است.
 ۴. زیرا جریان نقدینه معرف جریان ورودی و خروجی واقعی قدرت خرید یک شرکت است.
- ۹- با توجه با اطلاعات زیر و با در نظر گرفتن محدودیت سرمایه گذاری، کدام ترکیب برای سرمایه گذاری بهتر است؟

	ارزش فعلی بازده های آتی (ریال)	سرمایه گذاری اولیه مورد نیاز (ریال)
طرح الف	۱۳'۰۰۰'۰۰۰	۱۰'۰۰۰'۰۰۰
طرح ب	۱۵'۰۰۰'۰۰۰	۱۱'۵۰۰'۰۰۰
طرح ج	۱۸'۰۰۰'۰۰۰	۱۶'۰۰۰'۰۰۰
طرح د	۲۸'۰۰۰'۰۰۰	۲۰'۰۰۰'۰۰۰
حداکثر مبلغ قابل سرمایه گذاری ۴۰'۰۰۰'۰۰۰ ریال		

۱. طرحهای الف و د ۲. طرحهای ج و د

۳. طرحهای ب و د ۴. طرحهای الف و ب و ج



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰: تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت مالی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۷

۱۰- کدامیک از گزینه های زیر از جمله مواردی است که شرکت برای دستیابی به هدف حداکثر سازی ثروت باید به آن حتماً توجه کند؟

۱. حفظ قیمت بازار سهام

۲. عدم پرداخت سود سالانه سهام

۳. استقبال از مخاطره بالا

۴. حفظ اندازه فعلی بنگاه

۱۱- کدامیک از موارد زیر در مورد بتا صحیح است؟

۱. نشان دهنده تأثیر یک سهام خاص بر مخاطره کلی یک مجموعه سهام است.

۲. بتای مثبت نشان دهنده اینست که با افزایش بازده بازار ، بازده سهم کاهش می یابد.

۳. تمامی سهام یک سبد سهام دارای بتای برابرند.

۴. با افزایش ضریب همبستگی بین بازده سهم و بازده بازار ، بتای آن سهم کاهش می یابد.

۱۲- اگر اوراق قرضه ای به قیمتی کمتر از قیمت اسمی آن فروخته شود ، کدامیک از موارد زیر صحیح است؟

۱. نرخ بازده تا سررسید این اوراق برای فروشنده بیش از نرخ بهره اسمی آن است.

۲. نرخ بازده تا سررسید این اوراق برای فروشنده کمتر از نرخ بهره اسمی آن است.

۳. نرخ بازده تا سررسید این اوراق برای فروشنده برابر با نرخ بهره اسمی آن است.

۴. نرخ بازده تا سررسید این اوراق برای خریدار کمتر از نرخ بهره موثر آن است.

۱۳- اطلاعات زیر در مورد سرمایه گذاری اولیه و جریان نقدی آتی یک طرح پیشنهادی برای شرکتی در دست است. دوره برگشت سرمایه این طرح چند است؟ (ماه را ۳۰ روزه در نظر بگیرید.)

جریان نقدی (CF) سال سوم	جریان نقدی (CF) سال دوم	جریان نقدی (CF) سال اول	سرمایه گذاری اولیه (I)
۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۸,۰۰۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۳,۰۰۰,۰۰۰

۰.۴ سال تمام

۰.۳ سال و ۷۲ روز

۰.۲ سال ۱۲۵ روز

۰.۱ سال تمام



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت مالی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۷

۱۴- کدامیک از موارد زیر در مورد اثرات تورم در بحث بودجه بندی سرمایه ای صحیح است؟

۱. تورم بر جریان نقدینه خروجی تأثیری ندارد.

۲. تورم بر جریان نقدینه ورودی اثری ندارد.

۳. اثر تورم بر فروش ممکن است با اثر آن بر هزینه ها متفاوت باشد.

۴. تورم بر نرخ تنزیل مورد استفاده اثری ندارد.

۱۵- ارزش دفتری ماشین آلات کارخانه ای ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال است. این شرکت قصد تعویض این ماشین آلات را با ماشین آلات جدیدی دارد. این شرکت، ماشین آلات فعلی را به قیمت ۱۲,۶۰۰,۰۰۰ ریال به فروش رسانده است و برای خرید ماشین آلات جدید مبلغ ۸۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال پرداخته است. با فرض نرخ مالیات برای سود سرمایه ای به میزان ۲۵٪، سرمایه گذاری خالص اولیه برای ماشین آلات جدید کدام گزینه است؟

۱. ۷۴,۰۵۰,۰۰۰ ریال

۲. ۷۲,۴۰۰,۰۰۰ ریال

۳. ۷۵,۴۰۰,۰۰۰ ریال

۴. ۷۳,۰۵۰,۰۰۰ ریال

۱۶- فردی مبلغ ۹,۰۰۰,۰۰۰ ریال از بانک دریافت کرده است. قرار شد این مبلغ را به صورت یکجا پس از سه سال بازپرداخت کند. نرخ بهره سالانه بانک ۱۸٪ است. مبلغی که باید پرداخت کند چند است؟

۱. ۱۳,۵۸۸,۰۰۰ ریال

۲. ۱۶,۷۱۰,۰۰۰ ریال

۳. ۱۴,۷۸۷,۰۰۰ ریال

۴. ۱۵,۱۴۰,۰۰۰ ریال

۱۷- نرخ بازده بدون ریسک در بازار ۴٪ و نرخ بازده کل بازار ۱۵٪ است. بتای سهمی ۰/۹ می باشد. سرمایه گذاران پیش بینی می کنند که این سهم در سال آینده سودی معادل ۹۵ ریال داشته باشد و قیمت آن در پایان سال آینده ۲۵۰ ریال پیش بینی می شود. در حال حاضر این سهم در بازار به قیمت ۲۲۵ ریال به فروش می رود. کدامیک از گزینه های زیر در مورد این سهم صحیح است؟

۱. سرمایه گذاران به شدت به خرید این سهام علاقمندند و برای آن رقابت می کنند.

۲. سرمایه گذاران هیچ علاقه ای به خرید این سهام ندارند و برای آن رقابت نمی کنند.

۳. نرخ بازده مورد انتظار این سهم کمتر از نرخ بازده مورد نیاز است.

۴. قیمت فعلی این سهم در بازار بیش از قیمتی است که واقعاً می ارزد.



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت مالی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۷

۱۸- شرکتی اقدام به راه اندازی یک خط تولید جدید کرده است. هزینه اولیه راه اندازی این خط تولید $120,000,000$ ریال بوده است. پس از پایان عمر مفید این طرح، شرکت می تواند ماشین آلات را به قیمت $15,000,000$ ریال به فروش برساند. نرخ بازده مورد انتظار این شرکت ۱۳٪ می باشد. عمر مفید این ماشین آلات ۲۰ سال است. جریانات نقدی خالص سالانه حاصل از راه اندازی این خط تولید چند است؟ (سال را ۳۶۵ روزه در نظر بگیرید)

۱. $14,118,200$ ریال
۲. $15,331,712$ ریال
۳. $13,520,030$ ریال
۴. $16,896,085$ ریال

۱۹- ارزش اوراق قرضه ای با ارزش اسمی $9,500,000$ ریال و نرخ بهره اسمی ۱۲٪ (که سالانه پراخت می شود) و سررسید ۵ سال بعد چند است؟ (برای اوراق قرضه مشابه در بازار در حال حاضر، نرخ بهره ۱۱٪ پرداخت می شود).

۱. $9,452,220$ ریال
۲. $9,846,940$ ریال
۳. $10,780,100$ ریال
۴. $10,410,300$ ریال

۲۰- فردی برای انجام یک طرح سرمایه گذاری، مبلغی وام بانکی دریافت کرده است. نرخ بهره مورد انتظار بانک ۸٪ است. این فرد ۱۲ سال بعد به صورت یکجا جهت تسویه این وام، مبلغ $5,360,000$ ریال بازپرداخت کرده است. مبلغ دریافتی وی چند ریال بوده است؟

۱. $25,000,000$ ریال
۲. $20,000,000$ ریال
۳. $35,000,000$ ریال
۴. $30,000,000$ ریال

۲۱- کدامیک از عبارات زیر در مورد نرخ تنزیل و هزینه سرمایه صحیح است؟

۱. نرخ تنزیل برابر است با جمع جبری نرخ بهره اسمی اوراق بهادار شرکت
۲. از بین انواع سهام ممتاز شرکت، از با ارزشترین آنها در محاسبه هزینه سرمایه استفاده می شود.
۳. از نرخ بهره موثر اوراق قرضه و ارزش بازار آن در محاسبه هزینه اوراق قرضه استفاده می شود.
۴. استفاده از روش بتای سهام در محاسبه هزینه سهام عادی نتایج بهتری نسبت به سایر روشها ارائه می دهد.



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت مالی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۷

۲۲- نرخ بازده داخلی طرحی با مشخصات زیر چند است؟ اگر طرح ذیل تنها طرح در دست بررسی باشد، این طرح باید پذیرفته شود یا رد؟ (هزینه سرمایه شرکت برای تامین مالی این طرح ۱۰٪ است).

پایان سال چهارم	پایان سال سوم	پایان سال دوم	پایان سال اول	زمان حال (۰)	زمان
-	-	-	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۶,۰۰۰,۰۰۰ ریال	سرمایه گذاری اولیه
۶,۰۰۰,۰۰۰ ریال	۱۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال	۴,۰۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال	-	جریان نقدی (CF)

۱. نرخ بازده درونی ۸/۳٪ است و طرح رد می شود.

۲. نرخ بازده درونی ۱۱/۳٪ است و طرح پذیرفته می شود.

۳. نرخ بازده درونی ۹/۹٪ است و طرح رد می شود.

۴. نرخ بازده درونی ۱۰/۹٪ است و طرح پذیرفته می شود.

۲۳- اطلاعات مربوط به چهار طرح سرمایه گذاری پیشنهادی شرکتی به شرح زیر است. با توجه به ارقام ذیل و با در نظر گرفتن هر دو معیار ریسک و بازده، شرکت باید کدام طرح را انتخاب کند؟

د	ج	ب	الف	
.....	۲,۳۰۰,۰۰۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	انحراف معیار
۱۲,۴۰۰,۰۰۰	۵,۴۰۰,۰۰۰	۸,۷۰۰,۰۰۰	متوسط بازده مورد انتظار

۱. طرح الف

۲. طرح ب

۳. طرح ج

۴. طرح د

۲۴- سود پرداخت شده در سال جاری به صاحبان سهمی ۵۰۰ ریال بوده است. انتظار می رود که سود تا سه سال آینده با نرخ ۱۰٪ در سال رشد داشته باشد و پس از آن به نرخ رشد ثابت ۵٪ در سال برسد. قیمت این سهم در حال حاضر در بازار چند است؟ (نرخ بازده مورد انتظار را ۱۴٪ در نظر بگیرید).

۱. ۶,۶۳۸ ریال

۲. ۸,۴۱۲ ریال

۳. ۷,۷۸۹ ریال

۴. ۹,۵۶۶ ریال



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت مالی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۷

۲۵- کدامیک از موارد زیر در مورد نرخ بازده مورد انتظار سرمایه گذاران کاملاً صحیح است؟

۱. نرخ بازده مورد انتظار سهام بدلیل پرداخت مطمئن سود سهام از نرخ بازده مورد انتظار اوراق قرضه پایین تر است.
۲. نرخ بازده مورد انتظار سهام بدلیل پرداخت نامطمئن سود سهام از نرخ بازده مورد انتظار اوراق قرضه بالاتر است.
۳. نرخ بازده مورد انتظار سهام بدلیل مشخص بودن قیمت آینده سهام از نرخ بازده مورد انتظار اوراق قرضه بالاتر است.
۴. نرخ بازده مورد انتظار سهام بدلیل مشخص نبودن قیمت آینده سهام از نرخ بازده مورد انتظار اوراق قرضه پایین تر است.

۲۶- کدامیک از موارد زیر در مورد «امور مالی» صحیح است؟

۱. امور مالی فرآیندی مدیریتی یا تصمیم گیری است.
 ۲. با استفاده از روش ثبت دو طرفه اطلاعات مربوط به فعالیتهای سازمان را تنظیم می کند.
 ۳. با اندازه گیری و گزارشگری اطلاعات مالی سر و کار دارد.
 ۴. در امور مالی معاملات کالا و خدمات بین افراد در ازای دریافت پول یا بدون دریافت آن بررسی می شود.
- ۲۷- نرخ بازده مورد انتظار سهمی ۲۲/۸٪ و بتای این سهم ۱/۴ می باشد. اگر نرخ بازده بدون ریسک ۶٪ باشد، جایزه پذیرش مخاطره بازار این سهم چند است؟

۱. ۱۲٪ ۲. ۱۳٪ ۳. ۱۴٪ ۴. ۱۵٪

۲۸- نرخ بهره موثر سالانه اوراق قرضه ای ۸٪ و سررسید آن ۱۰ سال بعد است. ارزش اسمی این اوراق ۱۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال و قیمت فعلی آن در بازار ۱۶،۰۰۰،۰۰۰ ریال است. اگر نرخ مالیات ۲۰٪ باشد بهره ای که هر سال به دارنده این اوراق پرداخت می شود چند است؟ (بهره ها سالانه پرداخت می شود.)

۱. ۲،۰۰۰،۰۰۰ ریال ۲. ۱،۸۷۳،۶۵۰ ریال
۳. ۲،۱۲۴،۲۲۵ ریال ۴. ۱،۹۷۵،۹۹۰ ریال

۲۹- در کدامیک از روشهای زیر، در محاسبات مربوط به ارزیابی طرحهای سرمایه گذاری، ارزش زمانی پول نادیده گرفته می شود؟

۱. روش ارزش فعلی خالص
۲. روش نرخ بازده داخلی
۳. روش دوره برگشت سرمایه
۴. روش شاخص سودآوری

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت مالی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۷

۳۰- "فراهم آوردن منابع مالی کافی قبل از نیاز و شناسایی و تحلیل طرحهای بالقوه" از ضروریات کدامیک از اهداف مدیریت مالی در برداشت سود - مخاطره است؟

۲. حداکثر ساختن سود

۱. حداقل ساختن مخاطره

۴. انعطاف پذیری

۳. حفظ کنترل

جدول ضمیمه الف ارزش مرکب ا ریال

Year	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%
1	1.010	1.020	1.030	1.040	1.050	1.060	1.070	1.080	1.090	1.100	1.110	1.120	1.130	1.140	1.150
2	1.020	1.040	1.061	1.082	1.102	1.124	1.145	1.166	1.188	1.210	1.232	1.254	1.277	1.300	1.322
3	1.030	1.061	1.093	1.125	1.158	1.191	1.225	1.260	1.295	1.331	1.368	1.405	1.443	1.482	1.521
4	1.041	1.082	1.126	1.170	1.216	1.262	1.311	1.360	1.412	1.464	1.518	1.574	1.630	1.689	1.749
5	1.051	1.104	1.159	1.217	1.276	1.338	1.403	1.469	1.539	1.611	1.685	1.762	1.842	1.925	2.011
6	1.062	1.126	1.194	1.265	1.340	1.419	1.501	1.587	1.677	1.772	1.870	1.974	2.082	2.195	2.313
7	1.072	1.149	1.230	1.316	1.407	1.504	1.606	1.714	1.828	1.949	2.076	2.211	2.353	2.502	2.660
8	1.083	1.172	1.267	1.369	1.477	1.594	1.718	1.851	1.993	2.144	2.305	2.476	2.658	2.853	3.059
9	1.094	1.195	1.305	1.423	1.551	1.689	1.838	1.999	2.172	2.358	2.558	2.773	3.004	3.252	3.518
10	1.105	1.219	1.344	1.480	1.629	1.791	1.967	2.159	2.367	2.594	2.839	3.106	3.395	3.707	4.046
11	1.116	1.243	1.384	1.539	1.710	1.898	2.105	2.332	2.580	2.853	3.152	3.479	3.836	4.226	4.652
12	1.127	1.268	1.426	1.601	1.796	2.012	2.252	2.518	2.813	3.138	3.498	3.896	4.335	4.818	5.350
13	1.138	1.294	1.469	1.665	1.886	2.133	2.410	2.720	3.066	3.452	3.883	4.363	4.898	5.492	6.153
14	1.149	1.319	1.513	1.732	1.980	2.261	2.579	2.937	3.342	3.797	4.310	4.887	5.535	6.261	7.076
15	1.161	1.346	1.558	1.801	2.079	2.397	2.759	3.172	3.642	4.177	4.785	5.474	6.254	7.138	8.137
16	1.173	1.373	1.605	1.873	2.183	2.540	2.952	3.426	3.970	4.595	5.311	6.130	7.067	8.137	9.358
17	1.184	1.400	1.653	1.948	2.292	2.693	3.159	3.700	4.328	5.054	5.895	6.866	7.986	9.276	10.761
18	1.196	1.428	1.702	2.026	2.407	2.854	3.380	3.996	4.717	5.560	6.544	7.690	9.024	10.575	12.375
19	1.208	1.457	1.754	2.107	2.527	3.026	3.617	4.316	5.142	6.116	7.263	8.613	10.197	12.056	14.232
20	1.220	1.486	1.806	2.191	2.653	3.207	3.870	4.661	5.604	6.728	8.062	9.646	11.523	13.743	16.367
21	1.232	1.516	1.860	2.279	2.786	3.400	4.141	5.034	6.109	7.400	8.949	10.804	13.021	15.668	18.822
22	1.245	1.546	1.916	2.370	2.925	3.604	4.430	5.437	6.659	8.140	9.934	12.100	14.714	17.861	21.645
23	1.257	1.577	1.974	2.465	3.072	3.820	4.741	5.871	7.258	8.954	11.026	13.652	16.627	20.362	24.891
24	1.270	1.608	2.033	2.563	3.225	4.049	5.072	6.341	7.911	9.850	12.239	15.179	18.788	23.212	28.625
25	1.282	1.641	2.094	2.666	3.386	4.292	5.427	6.848	8.623	10.835	13.585	17.000	21.231	26.462	32.919
26	1.295	1.673	2.157	2.772	3.556	4.549	5.807	7.396	9.399	11.918	15.080	19.040	23.990	30.167	37.857
27	1.308	1.707	2.221	2.883	3.733	4.822	6.214	7.988	10.245	13.110	16.739	21.325	27.109	34.390	43.535
28	1.321	1.741	2.288	2.999	3.920	5.112	6.649	8.627	11.167	14.421	18.580	23.884	30.633	39.204	50.066
29	1.335	1.776	2.357	3.119	4.116	5.418	7.114	9.317	12.172	15.863	20.624	26.750	34.616	44.893	57.575
30	1.348	1.811	2.427	3.243	4.322	5.743	7.612	10.063	13.268	17.449	22.892	29.980	39.116	50.950	66.212

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

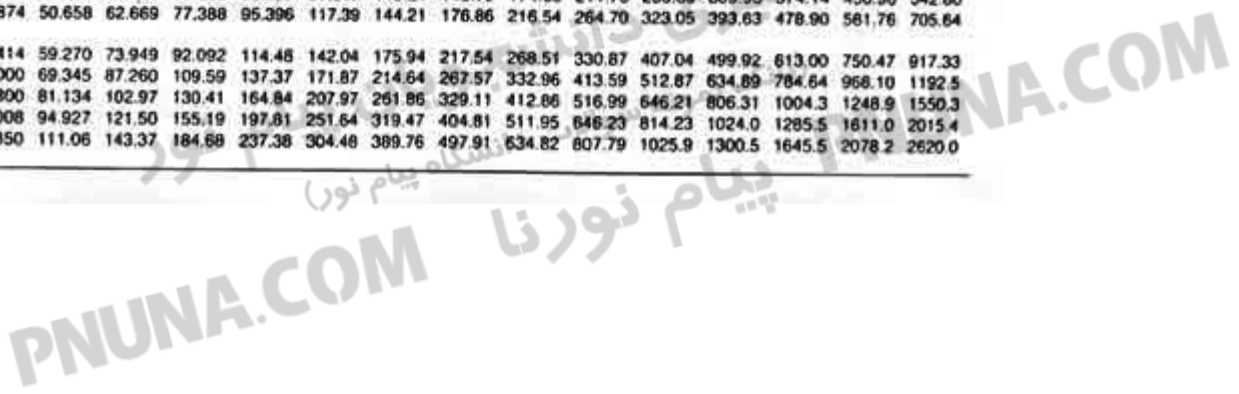
عنوان درس: مدیریت مالی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۳۱۸۱۰۷



ادامه جدول ۱ الف

Year	16%	17%	18%	19%	20%	21%	22%	23%	24%	25%	26%	27%	28%	29%	30%
1	1.160	1.170	1.180	1.190	1.200	1.210	1.220	1.230	1.240	1.250	1.260	1.270	1.280	1.290	1.300
2	1.346	1.369	1.392	1.416	1.440	1.464	1.488	1.513	1.538	1.563	1.588	1.613	1.638	1.664	1.690
3	1.561	1.602	1.643	1.685	1.728	1.772	1.816	1.861	1.907	1.953	2.000	2.048	2.097	2.147	2.197
4	1.811	1.874	1.939	2.005	2.074	2.144	2.215	2.289	2.364	2.441	2.520	2.601	2.684	2.769	2.856
5	2.100	2.192	2.268	2.366	2.488	2.594	2.703	2.815	2.932	3.052	3.176	3.304	3.436	3.572	3.713
6	2.436	2.565	2.700	2.840	2.986	3.138	3.297	3.463	3.635	3.815	4.002	4.196	4.398	4.608	4.827
7	2.826	3.001	3.185	3.379	3.583	3.797	4.023	4.259	4.508	4.768	5.042	5.329	5.629	5.945	6.275
8	3.278	3.511	3.759	4.021	4.300	4.595	4.908	5.239	5.590	5.960	6.353	6.768	7.206	7.669	8.157
9	3.803	4.108	4.435	4.785	5.160	5.560	5.987	6.444	6.931	7.451	8.005	8.595	9.223	9.893	10.604
10	4.411	4.807	5.234	5.695	6.192	6.728	7.305	7.926	8.594	9.313	10.086	10.915	11.806	12.761	13.786
11	5.117	5.624	6.176	6.777	7.430	8.140	8.912	9.749	10.657	11.642	12.708	13.862	15.112	16.462	17.922
12	5.936	6.580	7.288	8.064	8.916	9.850	10.872	11.991	13.215	14.552	16.012	17.605	19.343	21.236	23.298
13	6.886	7.699	8.599	9.596	10.699	11.918	13.264	14.749	16.386	18.190	20.175	22.359	24.759	27.395	30.287
14	7.988	9.007	10.147	11.420	12.839	14.421	16.182	18.141	20.319	22.737	25.421	28.396	31.691	35.339	39.374
15	9.266	10.539	11.974	13.590	15.407	17.449	19.742	22.314	25.196	28.422	32.030	36.062	40.565	45.587	51.186
16	10.748	12.330	14.129	16.172	18.488	21.114	24.086	27.446	31.243	35.527	40.358	45.799	51.923	58.808	66.542
17	12.468	14.428	16.672	19.244	22.186	25.548	29.384	33.759	38.741	44.409	50.851	58.185	66.461	75.862	86.504
18	14.463	16.879	19.673	22.901	26.823	30.913	35.849	41.523	48.039	55.511	64.072	73.870	85.071	97.862	112.46
19	16.777	19.748	23.214	27.252	31.948	37.404	43.738	51.074	59.568	69.389	80.731	93.815	108.89	126.24	146.19
20	19.461	23.106	27.393	32.429	38.338	45.259	53.358	62.821	73.864	86.736	101.72	119.14	139.38	162.85	190.05
21	22.574	27.034	32.324	38.591	46.005	54.764	65.096	77.269	91.592	108.42	128.17	151.31	178.41	210.08	247.06
22	26.106	31.629	38.142	45.923	55.206	66.264	79.418	95.041	113.57	135.53	161.49	192.17	228.38	271.00	321.18
23	30.376	37.006	45.008	54.649	66.247	80.180	96.889	116.90	140.83	169.41	203.48	244.05	292.30	349.59	417.54
24	35.236	43.297	53.109	65.032	79.497	97.017	118.21	143.79	174.63	211.76	256.39	309.95	374.14	450.96	542.80
25	40.874	50.658	62.669	77.388	95.396	117.39	144.21	176.86	216.54	264.70	323.05	393.63	478.90	581.76	705.64
26	47.414	59.270	73.949	92.092	114.48	142.04	175.94	217.54	268.51	330.87	407.04	499.92	613.00	750.47	917.33
27	55.000	69.345	87.260	109.59	137.37	171.87	214.64	267.57	332.96	413.59	512.87	634.89	784.64	966.10	1192.5
28	63.800	81.134	102.97	130.41	164.84	207.97	261.86	329.11	412.86	516.99	646.21	806.31	1004.3	1248.9	1550.3
29	74.008	94.927	121.50	155.19	197.81	251.64	319.47	404.81	511.95	648.23	814.23	1024.0	1285.5	1611.0	2015.4
30	85.850	111.06	143.37	184.68	237.38	304.48	389.76	497.91	634.82	807.79	1025.9	1300.5	1645.5	2078.2	2620.0



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: .

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: .

عنوان درس: مدیریت مالی

رشته تحصیلی/ کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۳۱۸۱۰۷

جدول ضمیمه ۴ الف ارزش فعلی اقساط مساوی ۱ ریالی

n	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%
1	0.990	0.980	0.971	0.962	0.952	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909	0.901	0.893	0.885	0.877	0.870
2	1.970	1.942	1.913	1.886	1.859	1.833	1.808	1.783	1.759	1.736	1.713	1.690	1.668	1.647	1.626
3	2.941	2.884	2.829	2.775	2.723	2.673	2.624	2.577	2.531	2.487	2.444	2.402	2.361	2.322	2.283
4	3.902	3.808	3.717	3.630	3.546	3.465	3.387	3.312	3.240	3.170	3.102	3.037	2.974	2.914	2.855
5	4.853	4.713	4.580	4.452	4.329	4.212	4.100	3.993	3.890	3.791	3.696	3.605	3.517	3.433	3.352
6	5.795	5.601	5.417	5.242	5.076	4.917	4.767	4.623	4.486	4.355	4.231	4.111	3.998	3.889	3.784
7	6.729	6.472	6.230	6.002	5.786	5.582	5.389	5.206	5.033	4.868	4.712	4.564	4.423	4.288	4.160
8	7.652	7.325	7.020	6.733	6.463	6.210	5.971	5.747	5.535	5.335	5.146	4.968	4.799	4.639	4.487
9	8.566	8.162	7.786	7.435	7.108	6.802	6.515	6.247	5.995	5.759	5.537	5.328	5.132	4.946	4.772
10	9.471	8.983	8.530	8.111	7.722	7.360	7.024	6.710	6.418	6.145	5.889	5.650	5.426	5.216	5.019
11	10.368	9.787	9.253	8.760	8.306	7.887	7.499	7.139	6.805	6.495	6.207	5.938	5.687	5.453	5.234
12	11.255	10.575	9.954	9.385	8.863	8.384	7.943	7.536	7.161	6.814	6.492	6.194	5.918	5.660	5.421
13	12.134	11.348	10.635	9.968	9.394	8.853	8.358	7.904	7.487	7.103	6.750	6.424	6.122	5.842	5.583
14	13.004	12.106	11.296	10.563	9.899	9.295	8.745	8.244	7.786	7.367	6.982	6.628	6.302	6.002	5.724
15	13.865	12.849	11.938	11.118	10.380	9.712	9.108	8.559	8.061	7.606	7.191	6.811	6.462	6.142	5.847
16	14.718	13.578	12.561	11.652	10.838	10.106	9.447	8.851	8.313	7.824	7.379	6.974	6.604	6.265	5.954
17	15.562	14.292	13.166	12.166	11.274	10.477	9.763	9.122	8.544	8.022	7.549	7.120	6.729	6.373	6.047
18	16.398	14.992	13.754	12.659	11.690	10.828	10.059	9.372	8.756	8.201	7.702	7.250	6.840	6.467	6.128
19	17.226	15.678	14.324	13.134	12.085	11.158	10.336	9.604	8.950	8.365	7.839	7.368	6.938	6.550	6.198
20	18.046	16.351	14.877	13.590	12.462	11.470	10.594	9.818	9.129	8.514	7.963	7.469	7.025	6.623	6.259
21	18.857	17.011	15.415	14.029	12.821	11.764	10.836	10.017	9.292	8.649	8.075	7.562	7.102	6.687	6.312
22	19.660	17.658	15.937	14.451	13.163	12.042	11.061	10.201	9.442	8.772	8.176	7.645	7.170	6.743	6.359
23	20.456	18.292	16.444	14.857	13.489	12.303	11.272	10.371	9.580	8.883	8.266	7.718	7.230	6.792	6.399
24	21.243	18.914	16.936	15.247	13.799	12.550	11.469	10.529	9.707	9.085	8.348	7.784	7.283	6.835	6.434
25	22.023	19.523	17.413	15.622	14.094	12.783	11.654	10.675	9.823	9.077	8.422	7.843	7.330	6.873	6.464
26	22.795	20.121	17.877	15.983	14.375	13.003	11.826	10.810	9.929	9.161	8.488	7.896	7.372	6.906	6.491
27	23.560	20.707	18.327	16.330	14.643	13.211	11.987	10.935	10.027	9.237	8.548	7.943	7.409	6.935	6.514
28	24.316	21.281	18.764	16.663	14.898	13.408	12.137	11.051	10.118	9.307	8.602	7.984	7.441	6.961	6.534
29	25.068	21.844	19.188	16.984	15.141	13.591	12.278	11.158	10.198	9.370	8.650	8.022	7.470	6.983	6.551
30	25.808	22.396	19.600	17.292	15.372	13.765	12.409	11.258	10.274	9.427	8.694	8.055	7.496	7.003	6.566

پیام نور
دانشگاه پیام نور
www.PNUNA.COM



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت مالی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۷

ادامه جدول الف

n	16%	17%	18%	19%	20%	21%	22%	23%	24%	25%	26%	27%	28%	29%	30%
1	0.862	0.855	0.847	0.840	0.833	0.826	0.820	0.813	0.806	0.800	0.794	0.787	0.781	0.775	0.769
2	1.605	1.585	1.566	1.547	1.528	1.509	1.492	1.474	1.457	1.440	1.424	1.407	1.392	1.376	1.361
3	2.246	2.210	2.174	2.140	2.106	2.074	2.042	2.011	1.981	1.952	1.923	1.896	1.868	1.842	1.816
4	2.798	2.743	2.690	2.639	2.589	2.540	2.494	2.448	2.404	2.362	2.320	2.280	2.241	2.203	2.166
5	3.274	3.199	3.127	3.058	2.991	2.926	2.864	2.803	2.745	2.689	2.635	2.583	2.532	2.483	2.436
6	3.685	3.589	3.498	3.410	3.326	3.245	3.167	3.092	3.020	2.951	2.885	2.821	2.759	2.700	2.643
7	4.039	3.922	3.812	3.706	3.605	3.508	3.416	3.327	3.242	3.161	3.083	3.009	2.937	2.868	2.802
8	4.344	4.207	4.078	3.954	3.837	3.726	3.619	3.518	3.421	3.329	3.241	3.156	3.076	2.999	2.925
9	4.607	4.451	4.303	4.163	4.031	3.905	3.786	3.673	3.566	3.463	3.366	3.273	3.184	3.100	3.019
10	4.833	4.659	4.494	4.339	4.192	4.054	3.923	3.799	3.682	3.571	3.465	3.364	3.269	3.178	3.092
11	5.029	4.836	4.658	4.487	4.327	4.177	4.035	3.902	3.776	3.656	3.543	3.437	3.335	3.239	3.147
12	5.197	4.988	4.793	4.611	4.439	4.278	4.127	3.985	3.851	3.725	3.606	3.493	3.387	3.286	3.190
13	5.342	5.118	4.910	4.715	4.533	4.362	4.203	4.053	3.912	3.780	3.656	3.538	3.427	3.322	3.223
14	5.468	5.229	5.008	4.802	4.611	4.432	4.265	4.108	3.962	3.824	3.695	3.573	3.459	3.351	3.249
15	5.575	5.324	5.092	4.876	4.675	4.489	4.315	4.153	4.001	3.859	3.726	3.601	3.483	3.373	3.268
16	5.668	5.405	5.162	4.938	4.730	4.536	4.357	4.189	4.033	3.887	3.751	3.623	3.503	3.390	3.283
17	5.749	5.475	5.222	4.990	4.775	4.576	4.391	4.219	4.059	3.910	3.771	3.640	3.518	3.403	3.295
18	5.818	5.534	5.273	5.033	4.812	4.608	4.419	4.243	4.080	3.928	3.786	3.654	3.529	3.413	3.304
19	5.877	5.584	5.316	5.070	4.843	4.635	4.442	4.263	4.097	3.942	3.799	3.664	3.539	3.421	3.311
20	5.929	5.628	5.353	5.101	4.870	4.657	4.460	4.279	4.110	3.954	3.808	3.673	3.546	3.427	3.316
21	5.973	5.665	5.384	5.127	4.891	4.675	4.476	4.292	4.121	3.963	3.816	3.679	3.551	3.432	3.320
22	6.011	5.696	5.410	5.149	4.909	4.690	4.488	4.302	4.130	3.970	3.822	3.684	3.556	3.436	3.323
23	6.044	5.723	5.432	5.167	4.925	4.703	4.499	4.311	4.137	3.976	3.827	3.689	3.559	3.438	3.325
24	6.073	5.746	5.451	5.182	4.937	4.713	4.507	4.318	4.143	3.981	3.831	3.692	3.562	3.441	3.327
25	6.097	5.766	5.467	5.195	4.948	4.721	4.514	4.323	4.147	3.985	3.834	3.694	3.564	3.442	3.329
26	6.118	5.783	5.480	5.206	4.956	4.726	4.520	4.328	4.151	3.988	3.837	3.696	3.566	3.444	3.330
27	6.136	5.798	5.492	5.215	4.964	4.734	4.524	4.332	4.154	3.990	3.839	3.698	3.567	3.445	3.331
28	6.152	5.810	5.502	5.223	4.970	4.739	4.528	4.335	4.157	3.992	3.840	3.699	3.568	3.446	3.331
29	6.166	5.820	5.510	5.229	4.975	4.743	4.531	4.337	4.159	3.994	3.841	3.700	3.569	3.446	3.332
30	6.177	5.829	5.517	5.235	4.979	4.746	4.534	4.339	4.160	3.995	3.842	3.701	3.569	3.447	3.332

PNUNA.COM پیام نور دانشگاه پیام نور