



کد محصول  
ES1770



آخرین بروزرسانی  
۱۴ بهمن ۱۴۰۴

## سوالات استخدامی

# اقتصاد مهندسی

- ✓ ویژه آزمون استخدامی مهندسی صنایع آبفا
- ✓ نسخه رایگان شامل ۳۷ سوال (تعداد کمتر و تنها برخی دارای پاسخ)
- ✓ برای تهیه نسخه اصلی، با ۷۵ سوال به همراه پاسخنامه تشریحی، به سایت ایران عرضه مراجعه نمایید.

## لینک‌های مفید آزمون استخدامی مهندسی صنایع آبفا

سوال‌های رایگان آب و فاضلاب با پاسخنامه	خرید این محصول
خرید درسنامه آب و فاضلاب	خرید سوال‌های آب و فاضلاب
خرید سوال‌های سنجش (مجری آزمون)	خرید سوال‌های مهندسی صنایع آبفا
منابع تخصصی آزمون	منابع عمومی آزمون
شبکه‌های اجتماعی ایران عرضه (فایل‌های رایگان + تخفیف‌های هفتگی + اخبار)	اخبار آزمون

(برای مشاهده هر بخش روی آن بزنید )

آخرین بروزرسانی‌های محصول:

۱۴۰۴/۱۱/۱۴ تالیف مجدد محصول

۲ سوال ابتدایی این فایل، دارای پاسخنامه تشریحی می باشد. در صورت تمایل به دریافت سوالات بیشتر با جواب تشریحی می توانید این محصول را از سایت ایران عرضه خریداری نمایید.

خرید محصول

## ❖ سوالات اقتصاد مهندسی تالیف ایران عرضه

۱- کدام گزینه تعریف دقیقتری از اقتصاد مهندسی را بیان میکند؟

(۱) مجموعه ابزارهای محاسباتی برای مدیریت ریسک و عدم قطعیت در پروژه ها.

(۲) مجموعه ای از تکنیک های ریاضی برای ارزیابی و مقایسه اقتصادی پروژه ها.

(۳) روش های پیش تعیین شده برای محاسبه و تحلیل هزینه های عملیاتی و سود سالیانه.

(۴) فرآیند بررسی و تحلیل جهت انتخاب پروژه هایی که سود سازمان را حداکثر میکنند.

☑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ← اقتصاد مهندسی عبارت است از مجموعه ای از تکنیک های ریاضی که برای ارزیابی و مقایسه اقتصادی پروژه ها به کار میروند؛ به بیانی دیگر، اقتصاد مهندسی، ابزار تصمیم گیری برای انتخاب اقتصادی ترین پروژه میباشد. این رشته به مهندسين و مدیران کمک میکند تا با استفاده از معیارهای مالی و اقتصادی، بهترین و مطلوب ترین پروژه ها را انتخاب کنند. هدف اصلی آن، فراهم کردن ابزارهایی برای تصمیم گیری آگاهانه در مورد سرمایه گذاری ها و ارزیابی اقتصادی پروژه های صنعتی، تولیدی و خدماتی است.

۲- یک واحد تولیدی برای خرید یک بسته بند اتوماتیک، ۳۰۰۰۰ واحد پولی هزینه کرده است. این واحد سالانه ۹۰۰۰ واحد پولی درآمد دارد. هزینه های تعمیر و نگهداری در سال اول ۱۵۰۰ واحد پولی و هر سال ۳۰۰ واحد پولی افزایش میابد. اگر شرکت قصد داشته باشد واحد را در پایان سال هشتم به مبلغ ۲۰۰۰ واحد پولی بفروشد، خالص جریان نقدی در سال هشتم چقدر خواهد بود؟

(۱) ۶۴۰۰ ریال (۲) ۵۵۰۰ ریال (۳) ۷۲۵۰ ریال (۴) ۶۷۵۰ ریال

☑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱ ← برای محاسبه خالص جریان نقدی در پایان سال هشتم، ابتدا باید هزینه های تعمیر و نگهداری در این سال را محاسبه کنیم. گفته شده که هزینه تعمیرات در سال اول ۱۰۰۰ واحد پولی و نرخ افزایش سالانه آن در طول هشت سال برابر با ۲۵۰ واحد پولی میباشد که در نتیجه هزینه تعمیرات در سال هشتم برابر با است با:

$$1000 + (8 - 1) \times 300 = 1000 + 7 \times 300 = 1000 + 2100 = 3100$$

درآمد سالانه برابر با ۷۵۰۰ واحد پولی و هزینه تعمیرات در سال هشتم برابر ۳۱۰۰ واحد پولی میباشد. همچنین ارزش اسقاطی واحد در سال هشتم بر اساس صورت مسئله برابر ۲۰۰۰ واحد پولی است پس خالص جریان نقدی در سال هشتم برابر است با:

$$7500 - 3100 + 2000 = 6400$$

بنابراین، خالص جریان نقدی در سال هشتم ۶۴۰۰ واحد پولی خواهد بود.

۳- اگر شخصی مبلغ ۱۰۰۰ واحد پولی را با نرخ بهره مرکب ۱۰٪ در سال به مدت ۳ سال سرمایه گذاری کند، اصل و فرع پول در پایان سال سوم چقدر خواهد بود؟

(۱) ۱۳۰۰ (۲) ۱۳۲۰ (۳) ۱۳۱۰ (۴) ۱۳۳۱

۴- در شرایط عدم اطمینان کامل، ابزار اصلی تحلیل تصمیم چیست؟

(۱) روش امید ریاضی (۲) ماتریس تصمیم

(۳) مدل شبیه سازی (۴) مدل تحلیل مطلوبیت

۵- یک شرکت صنعتی، برای خرید یک دستگاه جدید، مبلغ ۲۰۰,۰۰۰ واحد پولی سرمایه گذاری کرده است. پیش بینی میشود که این دستگاه در پایان سال پنجم، مبلغ ۳۵۰,۰۰۰ واحد پولی به شرکت بازگرداند. نرخ بازگشت سرمایه (ROR) این پروژه چقدر است؟ - طراحی شده توسط ایران عرضه -

(۱) ۸,۷۶٪ (۲) ۱۲,۵۹٪ (۳) ۱۱,۸۴٪ (۴) ۱۵,۰۳٪

۶- کدام یک از موارد زیر از جمله وظایف اصلی مدیران فنی، اقتصادی و مالی برای حل مشکلات در محیط های پویا محسوب نمیشود؟

(۱) انتخاب مطلوب ترین پروژه ها برای سرمایه گذاری

(۲) فراهم کردن سرمایه برای اجرای پروژه ها

(۳) تصمیم گیری برای افزایش سود سهام و رضایت سهامداران

(۴) آماده سازی سازمان برای پیشرفت تکنولوژی

۷- کدام یک از موارد زیر به عنوان یکی از اهداف کلی سازمان ها نیست؟

(۱) حداقل کردن ریسک در انتخاب پروژه ها

(۲) طراحی و بکارگیری سیستم های جامع در سازمان

(۳) کاهش بهره وری نیروی انسانی

(۴) گسترش و توسعه واحدهای تولیدی، صنعتی و خدماتی

۸- کدام یک از تعاریف زیر در مورد طول عمر پروژه ها صحیح است؟

(۱) عمر مفید پروژه ها در برنامه ریزی کوتاه مدت بین یک تا پنج سال است

(۲) عمر مفید پروژه ها در برنامه ریزی میان مدت، معمولاً کمتر از یک سال است

(۳) عمر مفید پروژه ها در برنامه ریزی بلندمدت، معمولاً بیشتر از پنج سال است

(۴) عمر مفید پروژه ها در برنامه ریزی میان مدت، معمولاً بیش از پنج سال است

۹- کدام یک از موارد زیر از ویژگی های ارزیابی اقتصادی پروژه ها است؟

۱) افزایش عمر مفید پروژه باعث کاهش ریسک ادامه فعالیت میشود

۲) اکثر پروژه ها سرمایه گذاری اولیه قابل توجهی ندارند

۳) اجرای پروژه ها به آرمان و اهداف سازمان مربوط نیست.

۴) افزایش عمر مفید پروژه، بازیافت سرمایه اولیه را دشوار میکند.

۱۰- هدف اصلی مدیران و مهندسين در زمينه هزينه های عملیاتی چیست؟

۱) افزایش هزينه های نیروی انسانی و مواد اولیه

۲) کاهش بهره وری و افزایش ضایعات

۳) کاهش هزينه های عملیاتی و افزایش راندمان کاری

۴) تصمیم گیری صرفاً بر اساس شرایط معلوم

۱۱- تصمیم عبارت است از نتیجه یا پایان یک فرآیند. فرآیندی که ..... .

۱) داده ها و اطلاعات مشترک چندین موضوع را تجزیه و تحلیل کرده و با مقایسه آنها به بهترین راه حل میرسد

۲) داده ها و اطلاعات موجود در یک موضوع را تجزیه و تحلیل کرده و از ترکیب مناسب آنها به بهترین راه حل میرسد

۳) بر اساس تحلیل استراتژی های پیشین و مقایسه وضعیت فعلی به یک استراتژی راهبردی و راه حل موثر دست میابد

۴) بر اساس تحلیل استراتژی های پیشین و ترکیب آنها با وضعیت فعلی به یک استراتژی راهبردی و راه حل موثر دست میابد

۱۲- کدام مورد زیر جز اهداف یک سازمان، مطابق با دیدگاه اقتصاددانان نیست؟ (منتشر کننده سوالات ایران عرضه)

۱) افزایش کارایی مدیریت و کارمندان

۲) تامین منابع مالی

۳) مسئولیت سازمان در مقابل جامعه

۴) افزایش ارزش های غیر اقتصادی

۱۳- کدام مورد از محورهای اصلی سیستم تحلیل نیست؟

۱) تعیین اهداف

۲) ارائه راه حل ها

۳) ارزیابی راه حل ها

۴) پیاده سازی راه حل ها

۱۴- بررسی های صورت گرفته از سوی یک تحلیلگر منجر به چه چیزی میشوند؟

۱) شناسایی و توضیح جنبه های مشکل دار اهداف

۲) حذف راه حل های مشکل دار و بررسی ایده آل ترین راه حل

۳) نادیده گرفتن مشکلات و اهداف انحرافی راه حل در هر رده

۴) آسان سازی ارائه راه حل ها برای رده های قابل اجرا

۱۵- در بحث سرمایه گذاری در یک پروژه، بسیاری از اوقات انتخاب ..... در یک پروژه، مطلوب تر از اجرای آن است.

۱) گزینه صفر

۲) عدم سرمایه گذاری

۳) جایگزین بهینه

۴) گزینه ۱ و ۲

۱۶- کدام یک از عبارات های زیر در ارتباط با "نرخ بهره" صحیح میباشد؟

۱) نرخ بهره معمولاً به صورت یک ضریب با تصاعد حسابی بیان میشود

۱) نرخ بهره در بازه های زمانی مختلف در یک دوره زمانی معین میشود

۲) نرخ بهره باعث کاهش بدهی و در نتیجه آن کاهش سرمایه اولیه میشود

۴) نرخ بهره عبارت است از هزینه یا اجاره پرداخت شده برای استفاده از پول سرمایه

۱۷- شرکتی از یک بانک مبلغی را به عنوان سرمایه اولیه با نرخ بهره معینی به مدت یک سال به وام دریافت کرده است.

چنانچه مقدار بهره در انتهای دوره یک ساله برابر ۲۱,۰۰۰ واحد پولی باشد و مبلغی که شرکت پس از یک سال به بانک پرداخت

میکند، ۱/۰۶ برابر مبلغ اولیه وام باشد، اصل و فرع نهایی وام برابر با چه مقداری خواهد بود؟

۱) ۳۵۰,۰۰۰ واحد پولی

۲) ۳۷۱,۰۰۰ واحد پولی

۳) ۳۳۰,۰۰۰ واحد پولی

۴) ۳۸۰,۰۰۰ واحد پولی

۱۸- شرکتی مبلغ ۶۵۰,۰۰۰ واحد پولی را برای مدت دو سال با نرخ بهره ۱۰٪ قرض مینماید. اصل و فرع وام در پایان سال

دوم برابر با چه مقداری خواهد بود؟

۱) ۷۵۸,۱۶۰ واحد پولی

۲) ۷۷۲,۲۶۵ واحد پولی

۳) ۷۸۶,۵۰۰ واحد پولی

۴) ۸۰۰,۸۶۵ واحد پولی

۱۹- حداقل نرخ جذب کننده (MARR) به چه معناست؟

۱) نرخ بازگشت سرمایه ای که یک سرمایه گذار فقط در پروژه های پرخطر انتظار دارد

۲) میانگین نرخ بازگشت سرمایه در پروژه های سرمایه گذاری شده مشابه در ادوار اخیر

۳) نرخ سالیانه ای که یک سرمایه گذار برای سرمایه گذاری در یک پروژه انتظار دارد

۴) نرخ وابسته به مشخصات پروژه با در نظر گرفتن ریسک پذیری آن

۲۰- شخصی یک وام به مبلغ ۴۰۰۰ واحد پولی را از بانکی با نرخ ۱۵ درصد در سال دریافت کرده و مدت بازپرداخت آن ۴ سال

است. مبلغ هر قسط را تعیین نمایید؟

۱) ۱۳۱۱ واحد پولی

۲) ۱۴۰۱ واحد پولی

۳) ۱۴۹۲ واحد پولی

۴) ۱۲۸۲ واحد پولی

۲۱- کدام یک موارد زیر از جمله کاربردهای گسترده صفحات گسترده کامپیوتری در حوزه اقتصاد مهندسی میباشد؟

۱) جداول فاکتورها

۲) فهرست کارکنان شرکت

۳) قراردادهای حقوقی

۴) گزارش های مالی ماهانه

۲۲- یک شرکت تولیدی پیش بینی کرده که هزینه مواد اولیه آن سالانه ۷٪ در سال افزایش دارد. این شرکت میخواهد امروز

با سرمایه گذاری مبلغی در بانکی که نرخ آن ۹٪ در سال است پس انداز کند تا هزینه های سالیانه مواد اولیه را در ۶ سال

آینده تأمین کند. در صورتی که هزینه مواد اولیه در سال اول برابر ۶۰۰,۰۰۰ واحد پولی باشد، مقدار سرمایه اولیه چقدر است؟ - ناشر ایران عرضه -

- (۱) ۲,۴۴۰,۲۵۰ واحد پولی  
 (۲) ۲,۸۰۰,۰۰۰ واحد پولی  
 (۳) ۳,۱۵۶,۰۰۰ واحد پولی  
 (۴) ۳,۴۰۰,۷۵۰ واحد پولی

۲۳- درآمد حاصل از فروش در یک شرکت داروسازی هر سال ۸٪ افزایش دارد. حداقل نرخ جذب کننده ۱۰٪ در سال میباشد و درآمد سال آینده شرکت نیز ۳۰۰۰۰ واحد پولی است. ارزش آینده درآمدها در پایان سال هشتم چقدر میباشد؟

- (۱) ۴۳۹۰۵۰ واحد پولی  
 (۲) ۴۵۰۰۰۰ واحد پولی  
 (۳) ۴۰۰۰۰۰ واحد پولی  
 (۴) ۵۰۰۰۰۰ واحد پولی

۲۴- در صورتی که نرخ تورم در چهار سال پیاپی به ترتیب ۶، ۴، ۱۱ و ۸ باشد، میانگین نرخ تورم در چهار سال گذشته چقدر خواهد بود؟

- (۱) ۸/۴۰٪ (۲) ۸/۷۳٪ (۳) ۷/۹۵٪ (۴) ۹/۵۴٪

۲۵- یک سرمایه گذاری ۶ سال قبل تعدادی سهام، هر سهم به قیمت ۸۰ واحد پولی، خریداری نمود. قیمت هر سهم در شش سال بعد به صورت زیر تغییر کرده است:

سال	۱	۲	۳	۴	۵
قیمت هر سهم	۸۵	۹۲	۱۰۵	۱۱۰	۱۲۰

میانگین نرخ رشد قیمت هر سهم را در ۶ سال گذشته چند درصد خواهد بود؟

- (۱) ۷/۵۴ (۲) ۸/۰۴ (۳) ۸/۴۵ (۴) ۹/۰۹

۲۶- مبلغ ۵۰,۰۰۰ واحد پولی توسط شخصی در یک پروژه سرمایه گذاری کرده است. چنانچه نرخ های بازگشت سرمایه پیش بینی شده برای سه سال آینده به ترتیب برابر با ۵٪، ۸٪ و ۱۰٪ باشد، ارزش آینده مبلغ سرمایه گذاری شده توسط این شخص در پایان سال سوم چقدر خواهد بود؟

- (۱) ۶۲,۳۷۰ واحد پولی  
 (۲) ۶۳,۶۰۰ واحد پولی  
 (۳) ۶۱,۰۰۰ واحد پولی  
 (۴) ۵۹,۷۰۰ واحد پولی

۲۷- در فرآیند بازپرداخت وام، «مستهلك شدن وام» به چه معناست؟

- (۱) اصل وام با پرداخت های ثابت و یکنواخت به صورت تدریجی کاهش مییابد  
 (۲) پرداخت بهره وام به صورت یکجا در پایان دوره صورت میگیرد  
 (۳) تنها بهره وام پرداخت میشود و اصل وام ثابت میماند  
 (۴) افزایش تدریجی هر قسط در طول دوره بازپرداخت.

۲۸- کدام یک از تعاریف زیر، توصیف دقیقی از «نرخ بهره مرکب» در اقتصاد مهندسی است؟

- (۱) نرخى كه تنها به اصل مبلغ وام تعلق ميگيرد
- (۲) نرخى كه به اصل مبلغ و سودهاى انباشته از دوره هاى قبل تعلق ميگيرد
- (۳) نرخى كه فقط يك بار و در پايان دوره وام محاسبه ميشود
- (۴) نرخى كه به صورت يكنواخت در هر دوره کاهش ميبابد
- ۲۹- يك بانك صنعتى اعلام كرده است كه نرخ بهره اين بانك براي تاسيس واحدهاى صنعتى ۲/۱٪ در ماه است. نرخ موثر ساليانه را محاسبه كنيد؟

(۱) ۱۴/۴۰٪ (۲) ۱۲/۵٪ (۳) ۱۵/۳۹٪ (۴) ۱۶/۳۵٪

- ۳۰- يك شركت صنعتى قصد خريد يك ماشين توليدى را به قيمت ۱۰۰,۰۰۰ واحد پولى دارد. بانكى حاضر است اين مبلغ را به شركت قرض دهد. نرخ بانك ۱۲٪ در سال ميباشد. شركت بايد مبلغ وام را در مدت ۲ سال با اقساط ماهانه پرداخت نمايد. مقدار قسط ماهانه چقدر ميباشد؟

(۱) ۴,۷۰۷ (۲) ۴,۹۳۸ (۳) ۴,۷۴۶ (۴) ۴,۹۸۱

- ۳۱- شخصى قصد دارد ۱۵۰,۰۰۰ واحد پولى را اکنون، ۴۰,۰۰۰ واحد پولى را سه سال ديگر و ۶۰,۰۰۰ واحد پولى را پنج سال ديگر در چنين روزى با نرخ بهره ساليانه ۱۰٪ براي فرزندش در بانكى پس انداز نمايد. در صورتى كه بهره، هر شش ماه يك بار به پس انداز تعلق گيرد، ارزش آينده اين پس اندازها پس از ۱۰ سال چقدر خواهد بود؟ (ايران عرضه)

(۱) ۳۸۷۵۴۰ (۲) ۵۷۴۹۲۵ (۳) ۵۲۰۸۶۵ (۴) ۵۴۰۰۹۵

- ۳۲- نرخ بهره يك بانك ۰/۸ درصد در هفته ميباشد. کدام يك از گزينه هاى زير نرخ اسمى و مؤثر سه ماهه را به درستى نمايش ميدهد؟

(۱) نرخ اسمى ۹/۶٪ و نرخ مؤثر ۱۰/۰۳٪ (۲) نرخ اسمى ۹/۶٪ و نرخ مؤثر ۱۰/۳٪

(۳) نرخ اسمى ۹/۴٪ و نرخ مؤثر ۱۰/۰۳٪ (۴) نرخ اسمى ۹/۴٪ و نرخ مؤثر ۱۰/۳٪

- ۳۳- اگر امروز سهام شركتى به قيمت ۳۰,۰۰۰ واحد پولى خريدارى شود و دو هفته بعد به مبلغ ۳۵,۰۰۰ واحد پولى فروخته شود، با فرض اينكه اين روند در هر دو هفته از طول سال ميتواند صورت گيرد، نرخ بازگشت سرمايه اسمى و مؤثر ساليانه کدام است؟

(۱) نرخ اسمى ساليانه ۸۶۶/۸۴٪ و نرخ مؤثر ساليانه ۵۴۰۷٪

(۲) نرخ اسمى ساليانه ۸۶۶/۸۴٪ و نرخ مؤثر ساليانه ۴۶۱۹٪

(۳) نرخ اسمى ساليانه ۴۳۳/۴۲٪ و نرخ مؤثر ساليانه ۵۴۰۷٪

(۴) نرخ اسمى ساليانه ۴۳۳/۴۲٪ و نرخ مؤثر ساليانه ۴۶۱۹٪

- ۳۴- استفاده از صفحات گسترده در امور اخذ و بازپرداخت وام، موجب سهولت در کدام يك از موارد زير نميشود؟  
(۱) تعيين موعد پرداخت وام



(۲) محاسبه تعداد پرداخت های مانده یک وام

(۳) محاسبه جدول زمان بندی مستهلک شدن وام

(۴) تصویب نهایی وام و تعیین نرخ بهره توافق شده

۳۵- در پروژه سرمایه گذاری، کدام یک از موارد زیر جزو عناصر مهمی هستند که باید پیش بینی و تعیین گردند؟

(۱) عمر مفید پروژه

(۲) درآمدهای سالیانه

(۳) سرمایه گذاری اولیه

(۴) ارزش اسقاطی دارایی ها

۳۶- در ارزیابی اقتصادی پروژه ها، کدام یک از مشخصات زیر مربوط به مفهوم "پروژه های ناسازگار" است؟

(۱) پروژه ها بر اساس یک نرخ یا دوره زمانی ثابت انتخاب میشوند

(۲) عوامل بیرونی مانند تورم و مالیات در ارزیابی نهایی تأثیری ندارند

(۳) در صورت انتخاب یک پروژه، پروژه های دیگر حذف میشوند

(۴) تمامی پروژه ها در فرآیند ارزیابی یکسان هستند و نتایج یکسانی دارند

۳۷- هزینه اولیه سرمایه گذاری در یک استادیوم ورزشی در طی سه سال گذشته بدین شرح لیست شده است: هزینه خرید

زمین ۲,۵۰۰ واحد پولی، مجموع هزینه مسطح کردن زمین و گودبرداری در پایان شش ماهه اول ۱,۲۰۰ واحد پولی، مجموع

هزینه های بدنه سازی در پایان سال اول ۳,۵۰۰ واحد پولی، مجموع هزینه های چمن کاری در پایان سال دوم ۵,۰۰۰ واحد

پولی و سایر هزینه ها شامل هزینه های محوطه سازی در پایان شش ماهه پنجم ۱,۸۰۰ واحد پولی میباشد. حداقل نرخ مورد

انتظار سرمایه گذار ۳۵٪ در سال فرض میشود. هزینه اولیه سرمایه گذاری انجام شده پروژه در زمان حال (سه سال بعد از

آغاز سرمایه گذاری) چقدر میباشد؟

(۱) ۲۵,۳۳۱,۱۴ (۲) ۲۴,۹۵۶,۳۱ (۳) ۲۳,۹۱۲,۱۶ (۴) ۲۲,۱۹۰,۲۵