

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: مدیریت فناوری

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۳۲

۱- کدام یک از موارد ذیل در خصوص تکنولوژی بسیط صحیح است؟

۱. تکنولوژی که بیشتر تحت تأثیر انتقال تکنولوژی قرار می‌گیرد.
۲. تکنولوژی است که در بخش‌های بزرگی از جامعه انسانی گسترده شده اند.
۳. به تکنولوژی مدرن، یا پیچیده اطلاق می‌گردد.
۴. به تکنولوژی جدید که اثری مشخص بر روش تولید کالا دارد.

۲- کدام یک از موارد ذیل در خصوص مدیریت تکنولوژی صحیح است؟

۱. در برگرفته یک حوزه مطالعه و کاربرد فنون مهندسی می‌باشد
۲. یک حوزه مطالعه و کاربرد فعالیت‌های صنعتی است
۳. یک حوزه مطالعه و کاربرد فنون مهندسی و تجارت می‌باشد
۴. یک حوزه تخصصی میان رشته‌ای است

۳- با عنایت به بزرگی و سرعت تغییر تکنولوژیک در عصر کنونی کدام یک از موارد ذیل در خصوص چرخه حیات تکنولوژی و چرخه حیات فرآیند و محصول صحیح است؟

۱. ( چرخه حیات تکنولوژی بلندتر و چرخه حیات فرآیند و محصول کوتاهتر می‌شوند
۲. هر دو چرخه حیات بلندتر می‌گردند
۳. هر دو چرخه حیات کوتاهتر می‌گردند
۴. چرخه حیات تکنولوژی کوتاهتر و چرخه حیات فرآیند محصول بلندتر می‌گردند

۴- در یک محیط پویای تغییر سریع تکنولوژیک وظایف مدیر سیستم علاوه بر مدیریت منابع موجود چیست؟

۱. مدیریت بهینه منابع جدید و خلاقیت
۲. مدیریت بهینه فرآیندها و منابع جدید
۳. مدیریت بهینه منابع و تکنولوژی
۴. مدیریت تکنولوژی و خلاقیت و منابع جدید

۵- قدرت رقابتی ملی و رشد اقتصادی پایدار در یک کشور مستلزم کدام یک از موارد ذیل است؟

۱. توانایی تجارت، سیستم اقتصادی مناسب، قابلیت تکنولوژیکی قوی
۲. توانایی تجارت، سیستم اجتماعی مناسب، قابلیت تکنولوژی قوی
۳. توانایی تکنولوژیکی قوی، سیستم اجتماعی فرهنگی مناسب، توانایی کسب و کار
۴. توان رقابتی شرکت‌ها، سیستم فرهنگی مناسب، توانایی تجارت

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مدیریت فناوری

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۳۲

۶- از نظر یوزف شومپتر اقتصاد دان آلمانی ویژگی‌های بارز سیستم اقتصادی سرمایه‌داری چیست؟

۱. مالکیت مردم بر سرمایه‌های ملی
۲. مالکیت خصوصی و تولید برای یک بازار
۳. مالکیت دولت بر سرمایه‌های ملی
۴. پیشرفت اقتصادی ناشی از رشد جمعیت است

۷- رشد اقتصادی در یک کشور بر اساس کدام یک از شاخص‌های ذیل تعیین می‌گردد؟

۱. بر اساس نرخ تغییر در تولید ناخالص داخلی سرانه
۲. بر اساس نرخ تغییر در تولید خالص ملی
۳. بر اساس میانگین درآمد سرانه بخشهای متنوع جامعه
۴. بر اساس میانگین نرخ تورم در طول دوره مورد ارزیابی

۸- کدام یک از موارد ذیل در خصوص "مفهوم چرخه موج بلند صحیح است؟

۱. کاهش فرصت‌های تجاری برای سرمایه‌گذاری
۲. کاهش توان رقابتی شرکت‌ها
۳. افزایش توانایی تکنولوژیکی شرکت‌ها
۴. رشد و توسعه اقتصادی ناشی از تکنولوژی جدید و فرصت‌های تجاری ناشی از آن

۹- کدام یک از موارد ذیل منجر به خلق ثروت ملی در اقتصادهای توسعه یافته می‌گردد؟

۱. افزایش دانش فنی تکنولوژیکی
۲. شیوه موثر بهره‌گیری از تکنولوژی
۳. نوع تکنولوژی مورد استفاده
۴. انتقال سریع تکنولوژی به صنایع

۱۰- کدام یک از موارد ذیل اجزای یک چرخه تکنولوژی را تشکیل می‌دهد؟

۱. اکتشاف علمی، نوآوری، بازار، توسعه
۲. خلاقیت، اختراع، نوآوری، بازار
۳. خلاقیت، اکتشاف علمی، نوآوری، بازار
۴. اکتشاف علمی، اختراع، نوآوری، بازار

۱۱- فلسفه کایزن ژاپنی یعنی فرآیند بهبود مستمر جزو کدام نوع از نوآوری‌ها قرار دارد؟

۱. نوآوری بنیادی
۲. نوآوری انقلابی
۳. نوآوری تکنولوژی
۴. نوآوری تدریجی

۱۲- اگر شکاف تکنولوژیک بین شرکت (مالک تکنولوژی) و مشتریان رفته رفته کم گردد ارزش تکنولوژی یا قیمت تعیین شده

چگونه سیری طی می‌کند؟

۱. سیری ثابت با شیبی نسبتاً افزایشی
۲. سیری کاهشی
۳. سیری افزایشی
۴. سیری ثابت

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مدیریت فناوری

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۳۲

۱۳- کدام یک از موارد زیر در خصوص سیستم‌های درست به موقع (just-in-time) صحیح است؟

۱. تمرکز بر روی کل سیستم تحویل ارزش (value delivery system)

۲. کاهش زمان لازم برای تحویل کالا یا خدمت

۳. به حداقل رساندن زمان هدر رفته در فرآیند تولید و پاسخگویی سریع به تقاضای مشترک

۴. افزایش زمان در فرآیند تولید جهت تمرکز بیشتر به تولید مطلوب محصول

۱۴- کدامیک از موارد ذیل رابطه درآمد سرانه را بیان می‌کند؟

۱. نسبت بازده به داده

۲. نسبت دلار به ساعت کار

۳. نسبت GDP به کل جمعیت

۴. نسبت GDP به داده

۱۵- در سالهای اخیر کدامیک از روشهای ذیل جهت بهینه سازی تصمیمات در ارزیابی پروژه‌های تکنولوژیک مورد توجه قرار گرفته است؟

۱. روش بازگشت یا بازده سرمایه‌گذاری ROI

۲. تهیه معیارهای نمایانگر (ملموس و ناملموس) برای بهینه سازی عملکرد شرکت‌ها

۳. روش نسبت قیمت به عواید (PER)

۴. روش بازده فروش ROS

۱۶- هدف از ترسیم منحنی اس (S) پیشرفت تکنولوژی کدام یک از موارد ذیل است؟

۱. جهت ارزیابی کلی عملکرد تکنولوژی ترسیم می‌گردد

۲. جهت ارزیابی فرآیندهای متنوع تکنولوژی در طول زمان ترسیم می‌گردد

۳. جهت پیش بینی وضعیت تکنولوژی در آینده

۴. جهت برآورد طول عمر پروژه ترسیم می‌گردد

۱۷- کدام یک از موارد ذیل موجب تحریک نوآوری و تغییر تکنولوژیک می‌گردند؟

۱. کشش بازار/ فشار تکنولوژی

۲. تقاضای مشتری/ رقابت

۳. کشش بازار/ تقاضای مشتری

۴. کشش بازار / افزایش بهره‌وری

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مدیریت فناوری

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۳۲

۱۸- در یک مدل کلی از فرآیند نوآوری تکنولوژی یک شرکت، "طرح تجاری ایده اولیه" طی چه مراحل تکمیل می‌گردد؟

۱. تعریف بازار، شناخت مشتریان، شناخت رقبا، بررسی فرصت‌ها
۲. SWot، تجزیه و تحلیل اقتصادی، تحلیل سرمایه، دورنمای استراتژیک
۳. تعریف مفهوم کالا، تعیین اهداف فنی، تعیین الویت‌ها، تعیین عملکرد مورد نیاز
۴. SWot، تعریف بازار، شناخت رقبا، بررسی فرصت‌ها

۱۹- کدام یک از شاخص‌های اقتصادی ذیل میزان ثروت خلق شده در اقتصاد را نشان می‌دهند؟

۱. GDP,PPP
۲. GDP,GNP
۳. Productivity indexes
۴. GDP,GNP

۲۰- عوامل داخلی در بستر طراحی استراتژی رقابتی شرکت از نگاه پورتر کدام یک از موارد زیر را شامل می‌گردد؟

۱. انتظارات اجتماعی، فرصت‌ها، تهدیدات
۲. ارزش‌های فردی کارکنان کلیدی، نقاط قوت و ضعف
۳. نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات
۴. ارزش‌های فردی کارکنان کلیدی، نقاط قوت و ضعف

۲۱- کدام یک از موارد ذیل در خصوص ماتریس پورتنفوی صحیح است؟

۱. جهت تجزیه و تحلیل وضعیت موجودی سهام شرکت به منظور تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری است
۲. همان ماتریس ارزیابی محصول است
۳. جهت انتخاب یک تکنولوژی مناسب برای کاربردی خاص مورد استفاده قرار می‌گیرد
۴. جهت هدایت فرآیند تصمیم‌گیری برای خریداری محصول بکار می‌رود

۲۲- استراتژی‌های WT در ماتریس SWot کدامیک از موارد ذیل را تبیین می‌کند؟

۱. سازمان از نقاط قوت داخلی خود برای بهره‌برداری از فرصت‌های خارجی استفاده می‌نماید
۲. سازمان با بهره‌گیری از فرصت‌های خارجی بر نقاط ضعف خود غلبه کند
۳. سازمان از نقاط قوت داخلی خود برای مقابله با تهدیدات خارجی استفاده کند
۴. سازمان برای کاهش نقاط ضعف داخلی خود و مقابله با تهدیدات خارجی روشهایی را طراحی کند

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مدیریت فناوری

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۳۲

۲۳- کدام یک از مفاهیم زیر در خصوص "شرکت عمودی ادغام شده" صحیح است؟

۱. شرکتی که در آن فرآیندهای تولید، توزیع و بازاریابی کالا تابعی از یک سلسله مراتب عمودی است
۲. شرکتی که بر فعالیتهای توزیع، خرده فروشی و فعالیتهای بعد از تولید کنترل دارد
۳. شرکتی که مالک تمام یا بیشتر تکنولوژی های تولید و بازاریابی یک محصول می شود
۴. شرکتی که به دنبال مالکیت یا کنترل عرضه کنندگانش است

۲۴- کدام یک از موارد ذیل در خصوص ممیزی تکنولوژی صحیح است؟

۱. فرایند مستمر ارزیابی برای تکنولوژی های ارزش افزوده است
۲. ابزاری است که برای کلیه تکنولوژیها به غیر از تکنولوژی های ارزش افزوده شرکت بکار می رود
۳. ابزار ارزیابی است که در یک تاریخ مشخص یا در یک دوره زمانی خاص انجام می شود
۴. ابزاری است که جهت شناسایی فرصتها و تهدیدات شرکت مورد استفاده قرار می گیرد

۲۵- در روش انتقال تکنولوژی "کانال برنامه ریزی شده" بر اساس کدام یک از توافقات ذیل دو یا چند شرکت به علت محدودیت منابعشان در قالب یک مجموعه بزرگ و با اشتراک منابع با یکدیگر همکاری می کنند؟

۱. سرمایه گذاری مستقیم خارجی FDI
۲. اعطای فرانشیز
۳. پروژه کلید در دست
۴. کنسرسیوم فنی

### سوالات تشریحی

۱- یک شرکت رهبر و پیشگام چگونه شرکتی است؟

نمره ۱.۷۵

۲- تکنولوژی های چند نسلی را با ترسیم نمودار اس (S) مربوطه تشریح نمایید؟

نمره ۱.۷۵

۳- شایستگی اصلی را به عنوان مفهوم اساسی در طراحی استراتژی تکنولوژی با ذکر نمونه عملی تشریح نمایید؟

نمره ۱.۷۵

۴- استراتژی های قابل قبول کردن پروژه های تحقیق و توسعه را با ترسیم نمودار مربوطه تشریح کرده و تاثیر آنها را بر هزینه و ریسک تکنولوژی های جدید بررسی کنید؟

نمره ۱.۷۵