

خرید کتاب های کنکور

با تخفیف ویژه

و

ارسال رایگان

Medabook.com



یک جله تماس تلفنی رایگان

با مشاوران رتبه برتر

برای انتخاب بهترین منابع

دبیرستان و کنکور

۰۲۱ ۲۸۴۲۵۲۱۰



فهرست مطالب

آشنایی با اقتصاد

- فصل اول:** اقتصاد چیست؟ ۷
- فصل دوم:** تولید ۱۹
- فصل سوم:** بازار ۳۶
- فصل چهارم:** آشنایی با شاخص‌های اقتصادی ۵۰

بخش اول



نهادهای پولی و مالی

- فصل اول:** پول ۷۱
- فصل دوم:** بانک ۸۳
- فصل سوم:** بازار سرمایه ۹۶

بخش دوم



توسعه اقتصادی

- فصل اول:** رشد، توسعه و پیشرفت ۱۰۵
- فصل دوم:** فقر و توزیع درآمد ۱۱۶

بخش سوم



مدیریت کلان اقتصادی

- فصل اول:** دولت و اقتصاد ۱۲۵
- فصل دوم:** بودجه و امور مالی دولت ۱۳۸

بخش چهارم



اقتصاد جهان و ایران

- فصل اول:** اقتصاد بین‌الملل ۱۵۹
- فصل دوم:** اقتصاد ایران ۱۷۷
- فصل سوم:** اقتصاد ایران در مسیر پیشرفت ۱۹۰

بخش پنجم



- آزمون (۱):** امتحان نوبت اول (میان سال) ۲۰۱
- آزمون (۲):** امتحان نوبت دوم (پایان سال) ۲۰۵
- آزمون (۳):** امتحان نوبت دوم (پایان سال) ۲۰۹

تست‌های کنکور سراسری ۱۳۹۸ ۲۱۳

تست‌های کنکور سراسری خارج از کشور ۱۳۹۸ ۲۱۸

فصل دوم: تولید

بخش ۱:

- تفاوت انسان با حیوان → تولید و ساخت تمدن است.
- انسان برای تولید کالا و خدمات به دو عامل نیاز دارد | منابع و امکانات کار و تلاش
- تولید: سلسله اقداماتی که برای تبدیل منابع و امکانات (منابع، سرمایه و نیروی کار) به کالا و خدمات مورد نیاز صورت می‌گیرد، «تولید» نام دارد.
- نتایج فعالیت‌های تولیدی | تهیه کالا و خدمات
تهیه محصولات کشاورزی، صنعتی، فناوری و محصولات دانش‌بنیان
تهیه ایده‌ها و نوآوری‌ها

تولیدکنندگان

- تولید کالا
خدمات

تولیدکنندگان	
خدمات	کالا
تعمیرکاران رانندگان کارکنان دولت مشاوران و متخصصان بانک‌ها بیمه‌ها فعالیت زنان خانه‌دار	کشاورزی صنعتی معدنی

- تولیدکنندگان با فعالیت‌های خود ارزش افزوده ایجاد می‌کنند.

بیشتر بدانیم

ارزش افزوده

- تفاوت داده‌ها با ستاده‌ها را «ارزش افزوده» می‌گویند.
- اختلاف ارزش یک کالا نسبت به مرحله قبل را «ارزش افزوده» می‌گویند. در واقع می‌توان گفت، در هر مرحله از تولید بر ارزش محصول اولیه افزوده شده و محصول تحویل مرحله بعدی می‌شود، این کار تا مرحله نهایی ادامه دارد.
- ارزش افزوده مرحله اول همان قیمت مرحله اول است.
- جمع ارزش افزوده در مراحل مختلف یک کالا با قیمت نهایی آن کالا یکسان است.
- ارزش افزوده همان سود نیست، بلکه قسمتی از ارزش افزوده سود است.

- ۱- مواد اولیه آن کالا | قیمت یک کالا از دو قسمت تشکیل می‌شود
۲- ارزش افزوده آن

مثال: ۱- با توجه به اطلاعات داده شده به سؤالات پاسخ دهید.

الف) ارزش افزوده مرحله اول چقدر است؟

ب) ارزش افزوده مرحله تولید نخ چقدر است؟

ج) جمع ارزش افزوده در مراحل مختلف چقدر است؟

پاسخ:

الف) ارزش افزوده مرحله اول همان قیمت مرحله اول است یعنی ۳۰۰۰ تومان.

ب) اگر مرحله تولید نخ را منهای مرحله قبل یعنی پنبه کنیم، ارزش افزوده مرحله نخ به دست می‌آید.

$$۷۰۰۰ - ۳۰۰۰ = ۴۰۰۰$$

قیمت پنبه	۳,۰۰۰ تومان
قیمت نخ	۷,۰۰۰ تومان
قیمت پارچه	۲۰,۰۰۰ تومان
قیمت پیراهن	۵۰,۰۰۰ تومان

ج) ارزش افزوده پنبه $3000 - 0 = 3000$
 ارزش افزوده نخ $7000 - 3000 = 4000$
 ارزش افزوده پارچه $20000 - 7000 = 13000$
 ارزش افزوده پیراهن $50000 - 20000 = 30000$
 جمع ارزش افزوده ها $3000 + 4000 + 13000 + 30000 = 50000$
 جمع ارزش افزوده در تمام مراحل، همان قیمت نهایی است.

۲- با توجه به اطلاعات داده شده، ارزش افزوده مرحله دوم را محاسبه کنید.

مواد اولیه مرحله دوم ۲۰,۰۰۰ تومان
 ارزش افزوده مرحله سوم ۵,۰۰۰ تومان
 مواد اولیه مرحله چهارم ۷۰,۰۰۰ تومان

پاسخ:

$20000 + 5000 = 25000$
 ارزش افزوده مرحله دوم $70000 - 25000 = 45000$
 می توان گفت مرحله چهارم ۷۰,۰۰۰ تومان بابت مواد اولیه به مرحله سوم داده است، مرحله سوم از این مبلغ ۵,۰۰۰ تومان بابت ارزش افزوده و ۶۵,۰۰۰ تومان بابت مواد اولیه گرفته است.
 مرحله سوم ۶۵,۰۰۰ تومان مواد اولیه را به مرحله دوم داده است، مرحله دوم از این ۶۵,۰۰۰ تومان، ۲۰,۰۰۰ تومان بابت مواد اولیه داده و ۴۵,۰۰۰ تومان ارزش افزوده ایجاد کرده است.

انواع تولید

نوع اول: استفاده مستقیم از طبیعت ← حيازت
 کالا
 نوع دوم: منابع و مواد اولیه به کالا و خدمات جدید تبدیل می شود ← صنعت
 انواع تولید
 خدمات ← فعالیتی است که تولید کالا به همراه ندارد ولی یک نیاز را برطرف می کند.

فعالیت نوع اول

- انسان محصول آماده طبیعت را مستقیماً برداشت می کند بدون این که کاری روی آن انجام دهد، مثل بهره برداری از علف مراتع، چوب جنگل، معادن و ماهی دریایا. این اقدام را که موجب مالکیت فرد می شود، «حيازت» می نامند.
- تولید بدون حيازت غیرممکن است.
- به اولین نوع تولید «احیا» گفته می شود.
- بدون حيازت اولین نوع تولید امکان پذیر نبوده است، به طور مثال اولین انسانی که گندم کاشت، بذر گندم را از گندم های خودروی وحشی به دست آورده بود.
- در نوع اول تولید، انسان با در اختیار داشتن منابع و محصولات طبیعی، و همچنین با کار خود و استفاده از ابزار، منابع طبیعی را به تولید می رساند، مثل زراعت، باغبانی، پرورش ماهی، به این نوع از تولید «احیا» می گویند.

حيازت	احیا
علف مراتع چوب جنگل معادن صید از دریا	زراعت باغبانی پرورش ماهی

فعالیت نوع دوم

- نوع دوم از تولید «صنعت» نام دارد.
- صنعت، از ترکیب و تبدیل مواد حيازت شده و یا محصولات به دست آمده از احیای منابع طبیعی و ایجاد ارزش مصرفی یا مبادلاتی در آن ها به دست می آید، مانند صنایع غذایی، پوشاک، پتروشیمی و ...
- فعالیت نوع سوم
- نوع دیگری از تولید «خدمات» است.

نوع سوم تولید، تولید محصولاتی است که محسوس و ملموس نیست و به عبارت امروزی «محصولات نرم» به شمار می‌رود. به این دسته از تولیدات «خدمات» می‌گویند.

مثالی در زمینه ارتباط فعالیت‌های تولیدی

یک مؤسسه تولیدی به بهره‌برداری از معادن آهن اقدام می‌کند (استخراج سنگ آهن). مؤسسه دوم سنگ آهن را در مرحله اولیه فرآوری به نرمه سنگ آهن و سپس به گندله (آهن اسفنجی) تبدیل و آن را به مجتمع فولادسازی عرضه می‌کند. مؤسسه سوم گندله‌ها را به محصولات فولادی از جمله ورق فولادی، تبدیل می‌کند. ورق‌های فولادی را کارخانه اتومبیل‌سازی خریداری می‌کند و با استفاده از آن‌ها قطعات مختلف بدنه اتومبیل را تهیه می‌کند. در نهایت اتومبیل به بازار عرضه می‌شود و در اختیار مصرف‌کنندگان قرار می‌گیرد. در مثال فوق مراحل تولید را می‌بینید، در هر مرحله بر ارزش محصول افزوده می‌شود. هر مؤسسه‌ای بر روی محصول مؤسسه قبلی کار و «ارزش افزوده» ایجاد می‌کند.

انگیزه تولیدکنندگان

- انگیزه تولیدکنندگان
- برطرف کردن نیازهای خود و دیگران و تأمین منافع شخصی
- با رشد عقلی، افراد به منافع ملی و اجتماعی نیز می‌اندیشند و اهداف والاتری را نیز دنبال می‌کنند.
- انگیزه بیشتر انسان‌ها در فعالیت‌های روزمره خود، کسب روزی حلال و خدمت به هم‌نوعان و آبادانی و موفقیت کشور است که عبادت تلقی می‌شود و ارزش بسیاری دارد.
- مجموعه‌ای از انگیزه‌های شخصی و خانوادگی مثل کسب درآمد و انگیزه‌های انسانی و ملی در تداوم و توسعه تولید دخیل است.
- تولیدکنندگان و مؤسسات اقتصادی بر اساس انگیزه‌های خود به دو دسته **انتفاعی** و **غیرانتفاعی** تقسیم می‌شوند.

عوامل تولید

- تولیدکنندگان برای انجام فعالیت‌های خویش به ورودی‌های مختلفی مانند نیروی کار، مواد اولیه، تجهیزات و سایر ملزومات نیاز دارند که به آن‌ها «نهادهای تولید» یا «عوامل تولید» می‌گویند.
- نهادهای تولید همان عوامل تولید است.
- تولیدکنندگان کالاهای مختلف، به نهادهای متفاوتی نیاز دارند.
- عوامل تولید (نهادهای تولید)
- ۱- منابع طبیعی
- ۲- سرمایه
- ۳- عوامل انسانی

۱- منابع طبیعی

- خداوند منابع طبیعی را از طریق طبیعت در اختیار ما گذاشته است.
- مواد اولیه و معادن جزء منابع طبیعی است.
- اقتصاددانان مجموعه منابع طبیعی را با عنوان زمین معرفی می‌کنند.

۲- سرمایه

- **سرمایه فیزیکی:** همان کالاهای بادوام سرمایه‌ای هستند که در جریان تولید به کار گرفته می‌شود؛ مانند: ابزارآلات، تجهیزات و ماشین‌آلات
- **سرمایه مالی:** پولی است که به صورت منابع مالی وارد تولید می‌شود؛ مانند: خرید و اجاره سرمایه‌های فیزیکی، پرداخت دستمزد، اجاره زمین

۳- عوامل انسانی

- منابع طبیعی، با کار و تلاش تبدیل به محصولات می‌شوند.
- مهم‌ترین عامل تولید نیروی انسانی است.

- عوامل مولد انسانی
- نیروی کار ← کارگر ساده
- کارفرما ← صاحب کسب و کار و محصول
- مدیر
- متخصص و کارآفرین

- گاهی از متخصصان به عنوان «سرمایه انسانی» یاد می‌شود.
- اگر چه هر یک از عوامل تولید در جای خود دارای اهمیت است و نقش و تأثیر هیچ یک را نمی‌توان انکار کرد، اما انسان نسبت به سایر عوامل تولید از اهمیت خاصی برخوردار است و به عنوان برترین عامل تولید به شمار می‌رود؛ زیرا وظیفه ترکیب سایر عوامل تولید را نیز بر عهده دارد.

- سرمایه فیزیکی (ابزار تولید) در واقع حاصل کار گذشته انسان‌ها است.
- کارآفرین، نوآور و خطرپذیر است ← در هر کسب و کاری نوآوری ضرب در خطرپذیری، میزان کارآفرینی را نشان می‌دهد.
- ۱- نیروی انسانی ساده
- تقسیم‌بندی نیروی انسانی بر اساس تجربه، مهارت و دانش
- ۲- نیروی انسانی نیمه‌ماهر
- ۳- نیروی انسانی ماهر (سرمایه انسانی)

سازمان تولید

- «سازمان تولید» جایگاه و نقش هر یک از عوامل تولید را تعیین می‌کند.
- بحث سازمان تولید در واقع پاسخ به این سؤال است که تولیدکننده و صاحب اصلی محصول تولیدی چه کسی است؟

انواع سازمان تولید

۱- سازمان تولید مشارکتی:

- گاهی سازمان تولید مشارکتی است و همه عوامل تولید، صاحب محصول هستند.
- در این سازمان همه با هم در فرایند تولید مشارکت می‌کنند و محصول یا ارزش محصول به طور مساوی و یا با نسبتی تقسیم می‌شود که به توافق رسیده‌اند. مانند: صاحبان زمین، بذر، تراکتور و نیروی کار همه با هم، یک واحد تعاونی کشت و صنعت راه‌اندازی می‌کنند و به تولید گندم می‌پردازند و عواید را نیز بین خود تقسیم می‌کنند؛ مثل سازمان‌ها و شرکت‌های تعاونی و سهامی
- ۲- مالکیت کسب و کار تولیدی متعلق به یک نفر است:
- گاهی مالکیت کسب و کار تولیدی متعلق به یک نفر است. مثلاً صاحب سرمایه یا زمین به تنهایی مسئولیت تولید را بر عهده می‌گیرد. در این شکل تولید، تمام منافع، خطر (ریسک) و هزینه‌های تولید بر عهده صاحب تولید است و سایر عوامل تولید، دستمزد یا اجاره می‌گیرند؛ مانند شرکت‌های خصوصی
- توزیع درآمد بین عوامل تولید در هر صورت باید عادلانه و بر اساس میزان مشارکت آن‌ها در تولید و قبول خطر باشد.

۱- سازمان‌های تعاونی

۲- سازمان‌های خصوصی

۳- سازمان‌های سهامی خاص

۴- سازمان‌های سهامی عام

- انواع سازمان‌های تولیدی عبارتند از

- در اقتصاد اسلامی عوامل انسانی،
- ۱- عوامل انسانی صاحب تولید باشد.
- ۲- عوامل انسانی دستمزد بگیرد و در سود و زیاد شریک نشود.
- در اقتصاد اسلامی صاحب سرمایه مالی،
- ۱- صاحب سرمایه مالی به صورت قرض‌الحسنه در تولید مشارکت می‌کند.
- ۲- صاحب سرمایه مالی به عنوان صاحب کار در سود و زیان شریک می‌شود.
- در اقتصاد اسلامی صاحب سرمایه مالی (پول) نمی‌تواند مانند سرمایه فیزیکی (تراکتور) اجاره بگیرد، چرا که ربا در اسلام حرام است.

هزینه تولید

- تولیدکنندگان برای محصولات خود - اعم از کالاها یا خدمات - به ناچار باید هزینه کنند.
- مبالغی را که تولیدکنندگان برای تولید صرف می‌کنند، «هزینه‌های مستقیم تولید» می‌نامند.
- هزینه‌های تولید صرف خرید یا اجاره عوامل تولید می‌شود.
- هزینه‌های تولید همان پول‌هایی است که برای خرید یا اجاره عوامل تولید به صاحبان آن‌ها می‌پردازند.

بنابراین:

عوامل تولید	هزینه آن
نیروی انسانی	مزد یا حقوق
منابع	اجاره
سرمایه فیزیکی	قیمت یا اجاره آن
سرمایه مالی	قرض‌الحسنه، شرکت در سود و زیان

درآمد و سود

- تولیدکنندگان با فروش محصولات خود درآمد به دست می آورند.
- اختلاف بین درآمد و هزینه در یک فعالیت اقتصادی «سود» است.
- اگر تولیدکننده، خودش مغازه یا ابزار تولید داشته باشد و یا خودش کار کند، به این عوامل تولید هزینه‌ای در ظاهر پرداخت نمی‌کند. هر چند تولیدکننده برای زمین یا تراکتور خود به ظاهر هزینه‌ای نپرداخته، در واقع هزینه‌ای کرده است؛ چرا که می‌توانست آن‌ها را به دیگری اجاره دهد و کسب درآمد کند، بنابراین نمی‌توان هزینه کل را بدون این‌ها محاسبه کرد. اقتصاددانان این هزینه غیرمستقیم را «هزینه فرصت» می‌نامند.
- هزینه‌های تولید شامل هزینه‌های مستقیم و هزینه‌های فرصت است.
- اگر درآمدهای به دست آمده از هزینه‌های تولید کمتر باشد، تولیدکننده دچار ضرر و زیان می‌شود.

- برای دوری از زیان
 - ۱- افزایش درآمدها
 - ۲- کاهش هزینه‌ها ← صرفه‌جویی، افزایش بهره‌وری

- بهره‌وری یعنی به دست آوردن بیشترین خروجی از کمترین ورودی
- دو تولیدکننده‌ای که عوامل تولید یکسانی دارند، آن‌که محصول بیشتری دارد به بهره‌وری بیشتری رسیده است.

- افزایش بهره‌وری
 - ۱- جلوگیری از استخدام نیروی کار غیرلازم
 - ۲- صرفه‌جویی در استفاده از منابع و مواد اولیه
 - ۳- صرفه‌جویی در استفاده از انرژی
 - ۴- افزایش تولید
 - ۵- کاهش هزینه تولید
 - ۶- گسترش بازار فروش

فرمول‌ها و روابط حاکم بر درآمد، هزینه و سود

کل محصول $\times$ قیمت = درآمد
 هزینه‌های مستقیم + هزینه‌های غیرمستقیم = هزینه کل
 هزینه‌های مستقیم - درآمد = سود حسابداری
 هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم - درآمد = سود اقتصادی (سود ویژه)
 سود حسابداری - درآمد = هزینه‌های مستقیم
 هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم + سود اقتصادی = درآمد
 درآمد < هزینه = سود
 درآمد > هزینه = ضرر و زیان

مثال: ۱- اگر جمع هزینه‌های مستقیم، سود حسابداری و درآمد برابر ۲۸۰ میلیون تومان باشد، میزان درآمد را محاسبه کنید.

پاسخ:

هزینه‌های مستقیم + سود حسابداری = درآمد

$$\frac{280}{2} = 140 \text{ میلیون}$$

چون جمع هزینه‌های مستقیم و سود حسابداری برابر است با درآمد، پس کافی است که جمع هر سه مورد را تقسیم بر دو کنیم تا میزان درآمد و جمع هزینه‌های مستقیم و سود حسابداری به دست آید. در مثال بالا ۱۴۰ میلیون تومان سود حسابداری و هزینه‌های مستقیم و ۱۴۰ میلیون تومان درآمد داریم.

۲- با توجه به اطلاعات داده شده میزان کل هزینه‌ها، درآمد و سود ویژه را برای یک دوره یک ساله محاسبه کنید.

عوامل	قیمت
تعداد کارگر این بنگاه اقتصادی ۵ نفر	حقوق ماهانه هر کارگر ۷۰۰,۰۰۰ تومان
خرید مواد اولیه سالانه	۵۰,۰۰۰,۰۰۰ تومان
هزینه انرژی سالانه	۹۰,۰۰۰,۰۰۰ تومان
اجاره بنگاه اقتصادی ماهانه	۲,۰۰۰,۰۰۰ تومان
تولید کالا سالانه ۵۰۰ عدد	قیمت هر کالا ۶۰۰,۰۰۰ تومان

پاسخ:

محاسبه درآمد	کل محصول $\times$ قیمت = درآمد
درآمد سالانه	$300,000,000 = 500 \times 600,000$
محاسبه هزینه‌های سالانه	
حقوق سالانه	$42,000,000 = 5 \times 700,000 \times 12$
مواد اولیه سالانه	5,000,000
انرژی سالانه	9,000,000
اجاره سالانه	$24,000,000 = 2,000,000 \times 12$
جمع هزینه‌های سالانه	80,000,000
(مستقیم و غیرمستقیم)	
سود سالانه ویژه (سود اقتصادی)	$220,000,000 = 300,000,000 - 80,000,000$

بهره‌وری

- تعاریف بهره‌وری
- به‌دست آوردن بیشترین خروجی از کمترین ورودی.
- بهره‌وری به معنای استفاده بهتر از عوامل تولید است.

بیشتر بدانیم

مسائل بهره‌وری

- این نوع مسائل معمولاً به دو شکل محاسبه بهره‌وری یا اسراف مطرح می‌شود.
- در این مسائل ابتدا باید جمعیت را به عامل بهره‌وری یا اسراف تبدیل کنیم. مثلاً اگر در سؤال خانوار می‌خواست بهره‌وری یا اسراف انجام دهد ما باید جمعیت را به خانوار تبدیل کنیم.
- در برخی از مسائل، مقدار بهره‌وری یا اسراف یک خانوار را می‌دهند و میزان بهره‌وری یا اسراف کل را می‌خواهند که با ضرب کردن میزان بهره‌وری یا اسراف در کل خانوارها می‌توان بهره‌وری یا اسراف کل را به‌دست آورد.
- اگر در سؤالی میزان بهره‌وری یا اسراف کل را داده بود و سهم هر عامل را می‌خواست، باید تقسیم کنیم.
- در مسائل برق تبدیل واحدها به شکل زیر است:

هر ۱۰۰۰ وات = ۱ کیلووات
 هر ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ وات = ۱ مگاوات
 هر ۱۰۰۰ کیلووات = ۱ مگاوات

- برای تبدیل واحد کوچک به بزرگ تقسیم می‌کنیم و برای تبدیل واحد بزرگ به کوچک ضرب می‌کنیم.
- برای به‌دست آوردن نسبت بهره‌وری یا اسراف باید تولید کل را مخرج قرار دهیم و میزان اسراف یا بهره‌وری را صورت، سپس کسر را ساده کنیم. البته فراموش نشود که صورت و مخرج باید هم‌واحد باشد.

مثال: فرض کنید ظرفیت تولید نیروگاه برقی در یک کشور ۱۵۰۰ مگاوات باشد. جمعیت کل این کشور ۶۰ میلیون نفر و هر خانوار شامل ۴ نفر است. اگر هر خانوار یک لامپ ۲۰ وات از مصرف خود بکاهد، محاسبه کنید:

- چند وات صرفه‌جویی شده است؟
- چند کیلووات صرفه‌جویی شده است؟
- چند مگاوات صرفه‌جویی شده است؟
- به چه نسبت برق صرفه‌جویی شده است؟

پاسخ:

(الف)

تعداد کل خانوارها $15,000,000 = \frac{60,000,000}{4}$
 کل وات صرفه‌جویی شده است $300,000,000 = 15,000,000 \times 20$

(ب)

$$\frac{۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰ \text{ (وات)}}{۱۰۰۰} = ۳۰۰,۰۰۰ \text{ کیلووات صرفه جویی شده}$$

(ج)

$$\frac{۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰ \text{ (وات)}}{۱,۰۰۰,۰۰۰} = ۳۰۰ \text{ مگاوات صرفه جویی شده}$$

یا

$$\frac{۳۰۰,۰۰۰ \text{ (کیلو وات)}}{۱۰۰۰} = ۳۰۰ \text{ مگاوات صرفه جویی شده}$$

هم می توان وات را تقسیم بر ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ کرد و مگاوات را به دست آورد، هم می توان کیلووات را تقسیم بر ۱۰۰۰ کرد، مگاوات را به دست آورد.

(د)

$$\frac{۳۰۰ \text{ مگا (برق صرفه جویی)}}{۱۵۰۰ \text{ مگا (برق تولیدی)}} = \frac{۱}{۵} \text{ نسبت صرفه جویی شده}$$

مثال: ظرفیت تولید برق نیروگاهی در یک کشور ۵۰۰ مگاوات است. جمعیت این کشور ۴۰ میلیون نفر و هر خانوار شامل ۴ نفر است. پس از مدتی با افزایش ۴۰۰ میلیون وات بر مصرف، مدیریت نیروگاه مطلع می شود که ۲۰ درصد از خانوارها ۵ عدد لامپ با میزان وات مصرفی یکسان بر مصرف خود افزوده اند.

(الف) این لامپها هر کدام چند وات است؟

(ب) این مقدار افزایش چه نسبتی از تولید برق نیروگاه را تشکیل می دهد؟

پاسخ:

(الف)

$$\frac{۴۰,۰۰۰,۰۰۰}{۴} = ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ \text{ کل خانوارها}$$

$$۱۰,۰۰۰,۰۰۰ \times \frac{۲۰}{۱۰۰} = ۲,۰۰۰,۰۰۰ \text{ کل خانوارهای بر مصرف}$$

$$\frac{۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰}{۲,۰۰۰,۰۰۰} = ۲۰۰ \text{ میزان وات اسراف شده هر خانوار}$$

$$\frac{۲۰۰}{۵} = ۴۰ \text{ میزان وات هر لامپ اضافه}$$

$$\frac{۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰}{۱,۰۰۰,۰۰۰} = ۴۰۰ \text{ مگا} \text{ میزان کل اسراف}$$

(ب)

$$\frac{۴۰۰ \text{ مگا (افزایش مصرف)}}{۲۵ \text{ مگا (تولید کل)}} = \frac{۲}{۲۵} \text{ نسبت اسراف}$$

تعاریف و اصطلاحات

۱- تولید ➡ به مجموعه اقداماتی که منابع و امکانات را به کالا و خدمات تبدیل می کند و باعث ایجاد ارزش مصرفی و مبادلاتی می شود، «تولید» گفته می شود.

۲- نتیجه فعالیت تولیدی ➡ شکل گیری کالا و خدمات است.

۳- ارزش افزوده ➡ افزایش ارزش یک محصول نسبت به مرحله قبل را «ارزش افزوده» می گویند.

۴- حیات انسان محصول آماده طبیعت را مستقیماً برداشت می کند بدون این که کاری روی آن انجام دهد، مثل معادن.

۵- احیا ➡ انسان با فعالیت خود منابع و محصولات طبیعی را به تولید می رساند. به این نوع از تولید «احیا» می گویند.

۶- صنعت ➡ صنعت فعالیتی است که از ترکیب و تبدیل مواد حیات شده و یا محصولات به دست آمده از احیای منابع طبیعی و ایجاد ارزش مصرفی یا مبادلاتی شکل می گیرد.

۷- محصولات نرم ➡ نوع سوم تولید، تولید محصولاتی است که محسوس و ملموس نیست و به عبارت امروزی «محصولات نرم» به شمار می رود.

۸- نهادهای تولید یا عوامل تولید ➡ تولیدکنندگان برای انجام فعالیت های تولیدی خویش به ورودی های مختلفی نظیر نیروی کار، مواد اولیه و سایر ملزومات نیازمندند که به آن ها «نهادهای تولید» یا «عوامل تولید» می گویند.

۹- عوامل موثر بر تولید ➡ منابع طبیعی، سرمایه و عوامل انسانی

۱۰- انواع سرمایه ➡ سرمایه فیزیکی و سرمایه مالی

۱۱- سرمایه فیزیکی ➡ به کالاهای بادوام سرمایه ای که در جریان تولید به کار گرفته می شود، «سرمایه فیزیکی» می گویند.

- ۱۲- سرمایه مالی ← سرمایه مالی صرف خرید یا اجاره سرمایه‌های فیزیکی، زمین و یا پرداخت دستمزد به عوامل انسانی می‌شود.
- ۱۳- سازمان تولید ← جایگاه و نقش هر یک از عوامل تولید را تعیین می‌کند.
- ۱۴- هزینه تولید ← هزینه تولید همان پول‌هایی است که برای خرید یا اجاره عوامل تولید به صاحبان آن‌ها پرداخت می‌گردد.
- ۱۵- درآمد ← تولیدکنندگان با فروش محصولات خود درآمد به‌دست می‌آورند.
- ۱۶- سود حسابداری ← اگر از میزان درآمد، هزینه‌های مستقیم را کم کنیم به سود حسابداری می‌رسیم.

هزینه‌های مستقیم - درآمد = سود حسابداری

- ۱۷- سود اقتصادی (سود ویژه) ← اگر از میزان درآمد، هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم را کم کنیم به سود اقتصادی می‌رسیم.

هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم - درآمد = سود اقتصادی

- ۱۸- بهره‌وری ← به‌دست آوردن بیشترین خروجی با کمترین ورودی می‌باشد.

سوالات کتاب درسی

۱. تولید را تعریف کنید.
به سلسله اقداماتی که با ایجاد ارزش مصرفی و مبادلاتی، منابع و امکانات را به کالاها و خدماتی تبدیل می‌کند که به وسیله آن بتوان نیازهای انسان را برآورده کرد، تولید می‌گویند.
۲. سود چیست و چگونه محاسبه می‌شود؟
سود، تفاوت درآمد و هزینه است و اگر میزان درآمد، از هزینه بیشتر باشد می‌گوییم تولیدکننده از فعالیت خود سود کرده است.
 $\text{درآمد} > \text{هزینه} = \text{سود}$
در اقتصاد سود به دو شکل محاسبه می‌شود:
هزینه‌های مستقیم - درآمد = سود حسابداری
هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم - درآمد = سود اقتصادی (سود ویژه)
۳. تولیدکنندگان برای جلوگیری از ضررهای کوتاه‌مدت یا بلندمدت خود چه اقداماتی انجام می‌دهند؟
هرگاه درآمد از هزینه کمتر شود، بنگاه اقتصادی ضرر دیده است. $\text{درآمد} < \text{هزینه} = \text{ضرر}$
تولیدکننده با افزایش درآمد و کاهش هزینه‌ها از وضعیت زیان، دوری می‌کند. تولیدکننده با صرفه‌جویی و افزایش بهره‌وری (مثل پرهیز از استخدام نیروی کار غیرلازم یا صرفه‌جویی در مصرف مواد اولیه و انرژی و یا جلوگیری از ریخت و پاش‌ها)، هزینه‌های تولید را کاهش می‌دهد و از طرف دیگر برای افزایش درآمد بازار فروش خود را گسترش می‌دهد.
۴. عوامل تولید را نام ببرید.
به طور کلی، عوامل تولید را می‌توان به سه دسته اصلی منابع طبیعی، عوامل انسانی و سرمایه تقسیم کرد.
۵. آیا می‌توان یکی از عوامل تولید را از دیگر عوامل مهم‌تر دانست؟ چرا؟
بله، اگرچه هر یک از عوامل تولید در جای خود دارای اهمیت است و نقش و تأثیر هیچ یک را نمی‌توان انکار کرد، اما نیروی انسانی از اهمیت بیشتری برخوردار است و به عنوان برترین عامل تولید به شمار می‌رود؛ زیرا وظیفه ترکیب سایر عوامل تولید را نیز بر عهده دارد. هم‌چنین سرمایه فیزیکی (با ابزار و تولید) در واقع حاصل کار گذشته انسان‌هاست.
۶. پولی که تولیدکنندگان برای خرید عوامل تولید می‌پردازند با چه عنوان‌هایی نصیب صاحبان عوامل تولید (خانواده‌ها) می‌شود؟
تولیدکننده برای به‌دست آوردن عوامل تولید یا باید آن‌ها را بخرد و یا آن‌ها را اجاره کند. برای به‌دست آوردن نیروی انسانی باید مزد یا حقوق بدهد، برای به‌دست آوردن منابع باید اجاره بدهد و برای استفاده از سرمایه فیزیکی باید قیمت و اجاره آن را بپردازد. البته در اقتصاد اسلامی صاحب سرمایه یا باید سرمایه خود را به‌صورت قرض‌الحسنه در تولید مشارکت دهد و یا به عنوان صاحب کار در سود و زیان شریک شود.
۷. هر کسب و کاری به چند صورت می‌تواند سازمان‌دهی شود؟ توضیح دهید.
به دو صورت می‌تواند سازمان‌دهی شود:
۱- گاهی سازمان تولید، مشارکتی است و همه عوامل تولید صاحب محصول هستند. در این صورت همه با هم در فرایند تولید مشارکت می‌کنند و محصول یا ارزش محصول به طور مساوی و یا نسبتی تقسیم می‌شود که به توافق رسیده‌اند.
۲- گاهی مالکیت کسب و کار تولیدی متعلق به یک نفر است، در این صورت تمام منافع، خطر (ریسک) و هزینه‌های تولید بر عهده صاحب تولید است و سایر عوامل تولید، دستمزد یا اجاره می‌گیرند.

پرسش های تشریحی

سؤالات جای خالی (جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید.)

۱. انسان برای تهیه کالا و خدمات مورد نیاز خود با استفاده از و به کار و تلاش نیاز دارد.
۲. از طریق فعالیت های تولیدی، و مورد نیاز افراد و جوامع تهیه می شود.
۳. بهره برداری از علف مراتع، چوب جنگل ها و معادن که موجب مالکیت فرد می شود را می نامند.
۴. نوع سوم تولید، تولید محصولاتی است که محسوس و ملموس نیست و به عبارت امروزی به شمار می رود. به این دسته از تولیدات خدمات می گویند.
۵. تولیدکنندگان و مؤسسات اقتصادی بر اساس انگیزه های خود به دو دسته عمده و تقسیم می شوند.
۶. نام دیگر عوامل تولید است.
۷. سرمایه به دو دسته سرمایه و سرمایه تقسیم می شود.
۸. جایگاه و نقش هر یک از عوامل تولید را تعیین می کند.
۹. مبالغی را که تولیدکنندگان برای تولید، صرف می کنند می نامند.
۱۰. فرمول مقابل را کامل کنید.
..... - درآمد = سود حسابداری

سؤالات درست یا نادرست (درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.)

۱۱. محصولات کشاورزی، محصولات صنعتی، فناوری ها و محصولات دانش بنیان، حتی ایده و نوآوری ها، همه و همه حاصل فعالیت های تولیدی است.
۱۲. زراعت، باغبانی و پرورش ماهی که موجب مالکیت فرد می شود «حیازت» نامیده می شود.
۱۳. به افزایش ارزش یک کالا نسبت به مرحله قبل «ارزش افزوده» می گویند.
۱۴. اقتصاددانان منابع طبیعی را با عنوان «زمین» معرفی می کنند.
۱۵. نیروی انسانی را می توان به سه گروه، نیروی انسانی ساده، نیمه ماهر و ماهر تقسیم کرد.
۱۶. هزینه های تولید، همان پولی است که برای خرید عوامل تولید به صاحبان آن ها می پردازیم.

برقراری ارتباط (جملات سمت راست را به اصطلاحات سمت چپ ارتباط دهید.) «یک یا چند مورد اضافی است.»

۱۷

- | | |
|--|-------------------|
| (آ) از ترکیب و تبدیل مواد حیازت شده شکل می گیرد. | (۱) سازمان تولید |
| (ب) فعالیتی که تولید کالا و خدمات به همراه دارد. | (۲) ربا |
| (پ) این عامل مستقیماً در تولید نقشی ندارد بلکه با تبدیل به عوامل تولید دیگر به تولید کمک می کند. | (۳) صنعت |
| (ت) جایگاه و نقش هر یک از عوامل تولید را تعیین می کند. | (۴) درآمد |
| (ث) چرا سرمایه مالی نمی تواند مانند سرمایه فیزیکی اجاره بگیرد. | (۵) فعالیت تولیدی |
| | (۶) سرمایه مالی |

سؤالات تشریحی (به سؤالات زیر جواب دهید.)

۱۸. ارزش افزوده چگونه ایجاد می شود؟
۱۹. منظور از حیازت چیست؟ مثال بزنید.
۲۰. احیا چیست؟
۲۱. فعالیت هایی مثل زراعت، باغبانی و پرورش ماهی جزء کدام دسته از فعالیت های تولیدی هستند؟
۲۲. فعالیت تولیدی صنعت را با مثال توضیح دهید.
۲۳. در علم اقتصاد، منظور از فعالیت های خدماتی چیست؟ مثال بزنید.
۲۴. نهاده های تولید شامل کدام موارد است؟

۲۵. در فعالیت‌های تولیدی چند نوع سرمایه داریم؟ توضیح دهید.
۲۶. سرمایه مالی چه نقشی در تولید دارد؟
۲۷. مفهوم اقتصادی سازمان تولید چیست؟
۲۸. بحث سازمان تولید پیرامون چیست؟
۲۹. توزیع درآمد بین عوامل تولید چگونه است؟
۳۰. انواع سازمان‌های تولیدی را ذکر کنید.
۳۱. هزینه‌های مستقیم تولید را توضیح دهید.
۳۲. در اقتصاد اسلامی عوامل انسانی به چند شکل در تولید شرکت می‌کنند؟
۳۳. در اقتصاد اسلامی، صاحب سرمایه چگونه در فعالیت‌های تولیدی مشارکت می‌کند؟
۳۴. چرا صاحب سرمایه مالی در اقتصاد اسلامی نمی‌تواند در قبال سرمایه خود پول بگیرد؟
۳۵. در فعالیت‌های تولیدی، محاسبه درآمد چگونه است؟
۳۶. فرق سود حسابداری با سود اقتصادی در چیست؟
۳۷. با توجه به اطلاعات ارائه‌شده در جدول زیر که نتیجه عملکرد سالیانه یک بنگاه اقتصادی با ۶ کارمند و تولید سالیانه ۷۵۰ دستگاه به ارزش هر دستگاه ۲۰۰,۰۰۰ تومان است، به دست آورید. درآمد و سود حسابداری این بنگاه را محاسبه کنید.

۱	اجاره ماهیانه بنگاه	۲,۰۰۰,۰۰۰ تومان
۲	خرید مواد اولیه سالانه	۸,۰۰۰,۰۰۰ تومان
۳	حقوق متوسط هر کارمند ماهانه	۱,۲۰۰,۰۰۰ تومان

۳۸. فردی دارای یک باب مغازه است و خودش در آن به شغل آهن‌گری مشغول است، در ماه گذشته این فرد ۴ میلیون تومان پول آهن، ۱ میلیون تومان پول وسایل جوشکاری داده است و در و پنجره تولیدی خود را به مبلغ ۱۰ میلیون تومان فروخته است. اگر این فرد به جای کار در مغازه خود، در جای دیگری کار می‌کرد، ماهانه ۲ میلیون تومان دریافت می‌کرد و اگر مغازه خود را به فرد دیگری اجاره می‌داد ماهانه ۱ میلیون تومان اجاره می‌گرفت، به دست آورید:
- الف) سود حسابداری ماهانه این فعالیت چقدر است؟
- ب) سود اقتصادی ماهانه این فرد چقدر است؟
- ج) هزینه فرصت او در این فعالیت چقدر است؟
۳۹. اگر سود حسابداری یک بنگاه اقتصادی ۲۶۰ میلیون تومان باشد و جمع هزینه‌های مستقیم این بنگاه ۷۵ میلیون تومان و هزینه‌های غیرمستقیم آن ۱۵ میلیون تومان باشد، سود حسابداری یا ویژه این بنگاه را محاسبه کنید.
۴۰. اگر سود اقتصادی یک بنگاه اقتصادی برابر ۲۲۰ میلیون تومان باشد و هزینه‌های مستقیم این بنگاه برابر با ۴۵ میلیون تومان و هزینه‌های غیرمستقیم (هزینه فرصت) آن برابر با ۱۷ میلیون تومان باشد سود حسابداری این بنگاه را محاسبه کنید.

پاسخ پرسش‌های تشریحی

- | | |
|---|---------------------------|
| ۱۱- درست | ۱- منابع - امکانات |
| ۱۲- نادرست؛ در سؤال آمده است که زراعت، باغبانی و پرورش ماهی که موجب مالکیت فرد می‌شود «حیازت» نامیده می‌شود، در صورتی که این فعالیت‌ها «احیا» می‌باشد، چون با تلاش شکل گرفته است. | ۲- کالا - خدمات |
| ۱۳- درست | ۳- حیازت |
| ۱۴- درست | ۴- محصولات نرم |
| ۱۵- درست | ۵- انتفاعی - غیرانتفاعی |
| ۱۶- نادرست؛ در سؤال آمده است که هزینه‌های تولید، همان پولی است که برای خرید عوامل تولید به صاحبان آن‌ها می‌پردازیم، در صورتی که هزینه‌های تولید، همان پولی است که برای خرید اجاره عوامل تولید به صاحبان آن‌ها می‌پردازند. | ۶- نهاده‌های تولید |
| | ۷- فیزیکی - مالی |
| | ۸- سازمان تولید |
| | ۹- هزینه‌های مستقیم تولید |
| | ۱۰- هزینه‌های مستقیم |

۱۷- (آ ۳ (ب ۵ (پ ۶ (ت ۱ (ث ۲

۱۸- تولیدکنندگان با فعالیتهای اقتصادی خود ارزش کالا و خدمات قبلی را بالا می‌برند که به این افزایش ارزش، «ارزش افزوده» می‌گویند، یا می‌توان گفت اختلاف ارزش یک کالا نسبت به مرحله قبل را «ارزش افزوده» می‌گویند.

۱۹- انسان محصول آمادۀ طبیعت را مستقیماً برداشت می‌کند بدون این‌که کاری روی آن انجام دهد؛ این اقدام را که موجب مالکیت فرد می‌شود «حیازت» می‌گویند. مثل بهره‌برداری از علف مراتع و چوب جنگل‌ها

۲۰- انسان با در اختیار داشتن منابع و محصولات طبیعی، و هم‌چنین با کار خود و استفاده از ابزار، منابع طبیعی را به تولید می‌رساند؛ به این نوع از تولید «احیا» می‌گویند.

۲۱- احیا (نوع اول تولید)

۲۲- نوع دوم از تولید که صنعت نام دارد از ترکیب و تبدیل مواد حیازت‌شده و یا محصولات به‌دست آمده از احیای منابع طبیعی و ایجاد ارزش مصرفی یا مبادلاتی در آن‌ها به‌دست می‌آید؛ مثل صنایع غذایی و پوشاک.

۲۳- نوع سوم تولید محصولاتی است که محسوس و ملموس نیست و به عبارت امروزی «محصولات نرم» به شمار می‌رود. به این دسته از تولیدات «خدمات» می‌گویند. مثل فعالیت مشاوران و معلمان.

۲۴- نیروی کار، مواد اولیه، تجهیزات و سایر ملزومات

۲۵- سرمایه به دو دسته تقسیم می‌شود: که ۱- سرمایه فیزیکی به کالاهای بادوام که در جریان تولید به کار گرفته می‌شود، می‌گویند. شامل ابزار، تجهیزات و ماشین‌آلات تولید است. ۲- سرمایه مالی، پولی که به‌صورت منابع مالی وارد تولید شده است. مثل اجاره سرمایه فیزیکی، اجاره زمین

۲۶- سرمایه مالی صرف خرید یا اجاره سرمایه‌های فیزیکی و یا پرداخت دستمزد به عوامل انسانی می‌شود، سرمایه مالی مستقیماً در تولید نقش ندارد بلکه با تبدیل به عوامل تولید دیگر، به تولید کمک می‌کند.

۲۷- «سازمان تولید» جایگاه و نقش هر یک از عوامل تولید را تعیین می‌کند.

۲۸- بحث سازمان تولید در واقع پاسخ به این سؤال است که تولیدکننده و صاحب اصلی محصول تولیدی کیست.

۲۹- توزیع درآمد بین عوامل تولید در هر صورت باید عادلانه و بر اساس میزان مشارکت آن‌ها در تولید و قبول خطر باشد.

۳۰- سازمان‌های تعاونی، خصوصی، سهامی خاص و سهامی عام.

۳۱- مبالغی را که تولیدکنندگان برای تولید، صرف می‌کنند، «هزینه‌های مستقیم تولید» می‌گویند. این هزینه‌ها در واقع همان پول‌هایی است که برای خرید یا اجاره عوامل تولید به صاحبان آن‌ها پرداخت می‌شود.

۳۲- در اقتصاد اسلامی عوامل انسانی هم می‌تواند صاحب تولید شود و هم می‌تواند دستمزد بگیرد و در سود و زیان شریک نشود.

۳۳- در اقتصاد اسلامی، صاحب سرمایه مالی یا به‌صورت قرض‌الحسنه در تولید مشارکت می‌کند و اجر الهی و اجتماعی می‌برد و یا به عنوان صاحب کار در سود و زیان شریک می‌شود.

۳۴- سرمایه مالی نمی‌تواند مانند سرمایه فیزیکی اجاره بگیرد زیرا این فعالیت شامل ربا می‌شود و ربا در اسلام حرام است.

۳۵- تولیدکنندگان با فروش محصولات خود درآمد به‌دست می‌آورند و برای محاسبه آن کافی است کل محصول را در قیمت آن ضرب کنیم.

کل محصول $\times$ قیمت = درآمد

۳۶- در سود حسابداری فقط هزینه‌های مستقیم را از درآمد کم می‌کنیم ولی در سود اقتصادی هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم را از درآمد کم می‌کنیم.

۳۷-

اجاره سالانه $2,000,000 \times 12 = 24,000,000 +$

مواد اولیه $8,000,000$

حقوق سالانه $6 \times 1,200,000 \times 12 = 86,400,000$

جمع هزینه‌های مستقیم سالانه $118,400,000$

درآمد سالانه بنگاه $750 \times 200,000 = 150,000,000$

سود حسابداری سالانه $150,000,000 - 118,400,000 = 31,600,000$

۳۸-

(الف)

جمع هزینه‌های مستقیم $4,000,000 + 1,000,000 = 5,000,000$

ابزار پول آهن

هزینه‌های مستقیم - درآمد = سود حسابداری

سود حسابداری $10,000,000 - 5,000,000 = 5,000,000$

جمع هزینه درآمد

(ب) جمع هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم:

$4,000,000 + 1,000,000 + 2,000,000 + 1,000,000 = 8,000,000$

اجاره حقوق ابزار پول آهن

هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم - درآمد = سود اقتصادی

سود اقتصادی $10,000,000 - 8,000,000 = 2,000,000$

هزینه‌های مستقیم درآمد

و غیرمستقیم

(ج) هزینه فرصت یا هزینه‌های غیرمستقیم:

$2,000,000 + 1,000,000 = 3,000,000$

اجاره گرفته نشده حقوق گرفته نشده

۳۹-

هزینه‌های غیرمستقیم - سود حسابداری = سود اقتصادی (سود ویژه)

سود اقتصادی $260 - 15 = 245$

۴۰-

هزینه‌های غیرمستقیم + سود اقتصادی (ویژه) = سود حسابداری

سود حسابداری $220 + 17 = 237$

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

تولیدکنندگان، ارزش افزوده، انگیزه تولیدکنندگان

۴۱. کشاورزان هر کیلوگرم پنبه تولیدی خود را به ارزش ۶۵۰۰ ریال به کارگاه‌های ریسندگی می‌فروشند. کارگاه‌های ریسندگی این مقدار پنبه را به مقداری نخ تبدیل می‌کنند و آن را به ارزش ۷۵۰۰ ریال به کارگاه‌های پارچه‌بافی می‌فروشند. کارگاه‌های پارچه‌بافی نیز نخ را به پارچه تبدیل می‌کنند و آن را به مبلغ ۹۰۰۰ ریال به کارگاه‌های تولید پوشاک می‌فروشند. در این کارگاه‌ها پارچه به پوشاک تبدیل می‌شود و سرانجام به مبلغ ۱۶۰۰۰ ریال به دست مصرف‌کنندگان می‌رسد. به دست آورید ارزش افزوده مرحله اول و مرحله آخر کدام است؟ (سراسری ۹۰)

(۱) ۶۵۰۰ - ۷۰۰۰ (۲) ۶۵۰۰ - ۷۰۰۰ (۳) ۹۰۰۰ - ۷۵۰۰ (۴) ۹۰۰۰ - ۷۵۰۰

۴۲. بدون توجه به کدام گزینه، اولین تولید انسان ممکن نبوده است؟

(۱) احیا (۲) حیات (۳) خدمات (۴) ارزش افزوده

۴۳. در رابطه با محصولات نرم کدام گزینه صحیح است؟

(۱) خدمات (۲) احیا (۳) حیات (۴) ارزش افزوده

۴۴. از ترکیب و تبدیل مواد حیات‌شده به دست می‌آید؟

(۱) خدمات (۲) احیا (۳) صنعت (۴) ارزش افزوده

۴۵. در مورد انگیزه تولیدکنندگان کدام گزینه صحیح نیست؟

(۱) مجموعه‌ای از انگیزه‌های شخصی و خانوادگی مثل کسب درآمد و انگیزه‌های انسانی و ملی در تداوم و توسعه تولید دخیل است.

(۲) بی‌تردید انگیزه بسیاری از تولیدکنندگان کالاها و خدمات، برطرف کردن نیازهای خود و خانواده و تأمین منافع شخصی است.

(۳) تولیدکنندگان و مؤسسات اقتصادی بر اساس انگیزه‌های خود به سه دسته تقسیم می‌شوند.

(۴) انگیزه بسیاری از تولیدکنندگان کسب روزی حلال و خدمت به هموطنان است.

۴۶. هر یک از موارد زیر به ترتیب مربوط به کدام یک از انواع تولید است؟

«بهره‌برداری از علف مراتع - پوشاک - پرورش ماهی - بهره‌برداری از معادن»

(۱) حیات - احیا - احیا - صنعت (۲) احیا - صنعت - حیات - صنعت

(۳) حیات - صنعت - احیا - حیات (۴) احیا - حیات - صنعت - خدمات

۴۷. تولیدکنندگان برای انجام فعالیت‌های تولیدی خویش به ورودی‌های مختلفی نظیر نیروی کار، مواد اولیه، تجهیزات و سایر ملزومات نیازمندند، به

این عوامل در اصطلاح اقتصادی چه می‌گویند؟

(۱) نهاده‌های تولیدی (۲) عوامل تولید (۳) هزینه‌های تولید (۴) گزینه ۱ و ۲ صحیح است.

۴۸. گزینه صحیح را مشخص کنید.

(۱) نام دیگر منابع طبیعی، زمین است. (۲) سرمایه به دو قسمت سرمایه انسانی و طبیعی تقسیم می‌شود.

(۳) سرمایه مالی صرفاً صرف خرید منابع می‌شود. (۴) سرمایه مالی مستقیماً در تولید نقش دارد.

عوامل تولید، سازمان تولید، هزینه تولید

۴۹. وجوه پرداختی در جریان تولید بابت حقوق کارمندان و خریدهای جاری از چه محلی تأمین می‌شود؟

(۱) سود (۲) سرمایه (۳) مزد یا حقوق (۴) سرمایه مالی (پولی)

۵۰. رابطه کدام دو عامل در جریان تولید، رابطه دوطرفه و مکمل است؟

(۱) سرمایه و مدیریت (۲) طبیعت و تکنولوژی

(۳) طبیعت و نیروی انسانی (۴) مدیریت و نیروی انسانی

(سراسری ۹۰)

۵۱. کدام گزینه جزو هزینه‌های تولید نیست؟

- (۱) پولی که برای خرید یا اجاره ماشین‌آلات مصرف می‌شود.
- (۲) پولی که به ازای استخدام تعدادی کارگر و کارمند پرداخت می‌شود.
- (۳) پولی که بابت خریداری یا اجاره محل کارخانه و کارگاه مصرف می‌شود.
- (۴) پولی که مابه تفاوت درآمد و هزینه است و تولیدکننده از فعالیت خود به‌دست می‌آورد.

۵۲. «اجاره کارگاه + مزد یا حقوق + اجاره ماشین‌آلات» برابر است با:

- (۱) درآمد
- (۲) ارزش افزوده
- (۳) سود
- (۴) هزینه تولید

۵۳. کدام یک از عوامل به عنوان سرمایه شناخته می‌شود؟

- (۱) دریا در فعالیت صیادی
- (۲) ابزار و تجهیزات در فعالیت تولیدی
- (۳) مواد اولیه معادن در فعالیت صنعتی
- (۴) نیروی انسانی متخصص در انواع فعالیت‌ها

۵۴. تولیدکننده، برای جلوگیری از زیان یا کسب سود (بیشتر)، کدام گزینه را انتخاب می‌کند؟

- (۱) به کارگیری سرمایه مالی لازم
- (۲) اجاره کردن محل مناسبی برای فعالیت
- (۳) استخدام نیروی کار
- (۴) فراهم کردن بازار خوبی برای فروش محصولات

۵۵. چه رابطه‌ای بین نیروی متخصص و تولید جامعه وجود دارد؟

- (۱) غیرمستقیم
- (۲) فاقد رابطه
- (۳) معکوس
- (۴) مستقیم

۵۶. با استفاده از چه عاملی می‌توان در میزان منابع تولیدی دیگر صرفه‌جویی نمود؟

- (۱) طبیعت
- (۲) تکنولوژی
- (۳) سرمایه
- (۴) نیروی انسانی

۵۷. تولیدکنندگان با تولید کالاهای با کیفیت بهتر چه منظوری را تعقیب می‌کنند؟

- (۱) صرفه‌جویی در مصرف مواد اولیه
- (۲) کسب سود بیشتر در آینده
- (۳) خودداری از استخدام نیروی کار غیرلازم
- (۴) افزایش سود سال جاری

۵۸. عبارت مقابل بیانگر کدام مطلب است؟ «این عامل نسبت به سایر عوامل تولید از اهمیت خاصی برخوردار است؛ زیرا وظیفه ترکیب سایر عوامل

تولید را نیز بر عهده دارد.»

- (۱) سرمایه
- (۲) کار انسانی
- (۳) تکنولوژی
- (۴) منابع طبیعی

۵۹. منابع بیکران و با ارزش طبیعت، قابلیت استفاده پیدا نمی‌کند تا:

- (۱) سرمایه عظیمی به‌کار گرفته شود.
- (۲) تلاش انسان نباشد.
- (۳) از تکنولوژی استفاده شود.
- (۴) استقلال اقتصادی کسب نگردد.

۶۰. به کالاهای بادوام سرمایه‌ای که در جریان تولید به‌کار گرفته می‌شود، چه می‌گویند؟

- (۱) سرمایه فیزیکی
- (۲) منابع طبیعی
- (۳) سرمایه مالی
- (۴) کالای مصرفی

۶۱. آن چه صرف خرید یا اجاره سرمایه‌های فیزیکی، زمین و یا پرداخت دستمزد به عوامل انسانی می‌شود، چیست؟

- (۱) هزینه تولید
- (۲) سود ویژه
- (۳) هزینه فرصت
- (۴) سرمایه مالی

۶۲. کدام گزینه به بحث در مورد این مطلب می‌پردازد که «تولیدکننده و صاحب اصلی محصول تولیدی کیست»؟

- (۱) فعالیت تولیدی
- (۲) سازمان تولید
- (۳) حسابداری مالی
- (۴) فعالیت مالی

۶۳. کدام گزینه نشان‌دهنده میزان کارآفرینی است؟

- (۱) نوآوری ضرب در خطرپذیری
- (۲) نوآوری منهای خطرپذیری
- (۳) نوآوری تقسیم بر خطرپذیری
- (۴) نوآوری جمع با خطرپذیری

۶۴. کدام گزینه نشان‌دهنده تقسیم‌بندی نیروی انسانی است؟

- (۱) نیروی انسانی کمی و کیفی
- (۲) نیروی انسانی کارگر و کارفرما
- (۳) نیروی انسانی ساده، نیمه‌ماهر و ماهر
- (۴) نیروی انسانی نیمه‌ماهر و تکنسین

۶۵. در مورد سرمایه مالی کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) مبالغی را که تولیدکنندگان برای تولید صرف می‌کنند، هزینه‌های مستقیم تولید می‌گویند.
- (۲) کارگران در مقابل کار خود مزد، حقوق و سود می‌گیرند.
- (۳) در اقتصاد اسلامی صاحب سرمایه مالی اجاره می‌گیرد.
- (۴) در اقتصاد اسلامی عوامل انسانی نمی‌تواند صاحب تولید باشد.

۶۶. کدام رابطه نشان‌دهنده سود اقتصادی می‌باشد؟

- (۱) کل محصول $\times$ قیمت = سود اقتصادی
- (۲) هزینه‌های مستقیم - درآمد = سود اقتصادی
- (۳) هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم - درآمد = سود اقتصادی
- (۴) کل محصول - درآمد = سود اقتصادی

۶۷. کدام رابطه صحیح است؟

- (۱) درآمد < هزینه = زیان
- (۲) هزینه‌های مستقیم < هزینه‌های غیرمستقیم = سود
- (۳) هزینه‌های غیرمستقیم < هزینه‌های مستقیم = سود
- (۴) هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم > درآمد = سود ویژه

درآمد، سود

۶۸. در مورد تولیدکننده‌ای که طی یک دوره زمانی معین دارای ۱۶ میلیون تومان هزینه و ۷ میلیون تومان سود بوده، «گزینه درست» کدام است؟

- (۱) سرمایه ۹ میلیون تومان
- (۲) درآمد ۲۳ میلیون تومان
- (۳) سرمایه ۲۳ میلیون تومان
- (۴) درآمد ۹ میلیون تومان

۶۹. مجموع درآمد، هزینه و سود تولیدکننده‌ای برای یک سال معین برابر ۲۴ میلیون تومان شده، میزان درآمد او، چند تومان بوده است؟

- (۱) ۱۸
- (۲) ۱۶
- (۳) ۱۲
- (۴) ۸

۷۰. با توجه به اطلاعات داده‌شده در جدول زیر، نتیجه عملکرد سالیانه یک بنگاه اقتصادی با ۱۵ نفر کارمند و تولید سالیانه ۲,۲۰۰ دستگاه هر یک به ارزش

۱	اجاره ماهیانه برای کارگاه تولیدی = ۱۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال	۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال کدام است؟ (سراسری ۹۴)
۲	حقوق متوسط ماهانه هر فرد کارمند = ۸۵۰,۰۰۰ ریال	(۱) ۲,۱۱۲,۱۱۰,۰۰۰ ریال (زیان یا ضرر)
۳	خرید مواد اولیه مورد نیاز سالانه به ارزش = ۱۸۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال	(۲) ۲,۲۱۱,۱۰۰,۰۰۰ ریال (زیان یا ضرر)
۴	هزینه استهلاك سالانه ماشین‌های تولیدی به ارزش = معادل ۳۰٪ حقوق سالانه کارمندان	(۳) ۲,۱۲۱,۱۱۰,۰۰۰ ریال (سود و منفعت)
		(۴) ۲,۱۱۲,۱۰۰,۰۰۰ ریال (سود و منفعت)

۷۱. سود تولیدکننده با کدام گزینه انتخابی او ارتباط مستقیم دارد؟

- (۱) تولید
- (۲) سرمایه مالی
- (۳) فروش
- (۴) نیروی انسانی

۷۲. با توجه به اطلاعات ارائه‌شده در جدول زیر، نتیجه عملکرد سالیانه یک بنگاه اقتصادی با ۴ کارمند و تولید سالیانه ۷۵۰ دستگاه به ارزش هر

۱	اجاره ماهیانه معادل	۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال	دستگاه ۳۰۰,۰۰۰ ریال، کدام است؟ (سراسری ۹۶)
۲	حقوق متوسط ماهیانه هر کارمند	۲۰۰,۰۰۰ ریال	(۱) ۱۱۶,۷۹۸,۰۰۰ ضرر یا زیان
۳	خرید مواد اولیه مورد نیاز سالانه	۴,۴۵۰,۰۰۰ ریال	(۲) ۱۱۶,۸۹۷,۰۰۰ ضرر یا زیان
۴	هزینه استهلاك سالیانه معادل	۱۲٪ حقوق سالیانه کارمندان	(۳) ۱۶۱,۷۹۸,۰۰۰ سود یا منفعت
			(۴) ۱۶۱,۸۹۷,۰۰۰ سود یا منفعت

۷۳. تفاوت درآمد و هزینه برابر با چیست؟

- (۱) میزان اجاره
- (۲) میزان کارمزد
- (۳) میزان سود
- (۴) میزان بهره

(فاز از کشور ۹۶)

۷۴. کدام گزینه متضمن پاسخ درست و کامل پرسش‌های زیر است؟

- (الف) میزان سود برابر با است.
 (ب) به طور کلی، نیازهای عمده تولیدکنندگان کالا و خدمات مختلف را می‌توان به اصلی که عبارتند از تقسیم کرد، که به عبارتی از آن‌ها به عنوان نیز نام می‌برند.
 (ج) انسان برای بهره‌برداری از منابع طبیعی به ابزار و تجهیزات نیازمند است، این ابزار و تجهیزات در واقع حاصل کار گذشته انسان‌هاست. نام آن چیست؟
 (د) تولیدکنندگان در رابطه با تولید، مخارجی را متقبل می‌شوند که در واقع پولی است که برای خرید عوامل تولید به صاحبان آن‌ها می‌پردازند که همان است.
 (ه) نیروی انسانی را به کار می‌گیرند تا بتوانند از منابع طبیعی بهره‌برداری کنند و یا به تولید کالا و خدمات بپردازند، در مقابل کارگران و کارمندان خود، و یا می‌پردازند.

- (۱) الف) تفاوت دستمزد و هزینه، (ب) سه دسته - زمین، کار، تکنولوژی - عوامل اولیه تولید، (ج) تکنولوژی، (د) هزینه‌های تولید، (ه) دستمزد - بهره
 (۲) الف) تفاوت درآمد و هزینه، (ب) سه دسته - منابع طبیعی، نیروی انسانی، سرمایه - عوامل تولید، (ج) سرمایه، (د) هزینه‌های تولید، (ه) مزد - حقوق
 (۳) الف) مجموع درآمد و هزینه، (ب) چهار دسته - منابع طبیعی، سرمایه، مدیریت، تکنولوژی - عوامل ثانویه تولید، (ج) ملزومات تولیدی، (د) هزینه‌های متغیر تولید، (ه) اجاره - حقوق
 (۴) الف) حاصل تقسیم درآمد و هزینه، (ب) پنج دسته - منابع طبیعی، نیروی انسانی، سرمایه، مدیریت، تکنولوژی - عوامل فنی تولید، (ج) عوامل تولید، (د) هزینه‌های نهایی تولید، (ه) سود - بهره

۷۵. کدام گزینه در رابطه با درآمد صحیح است؟

- (۱) آن‌چه در مقابل فروش محصولات دریافت می‌شود.
 (۲) آن‌چه به عنوان سود دریافت می‌شود.
 (۳) آن‌چه به عنوان هزینه پرداخت می‌شود.
 (۴) سودی که از مجموع هزینه‌ها کسر می‌شود.

بهره‌وری

۷۶. ظرفیت تولید برق نیروگاهی در یک کشور ۳۸۴۰ مگاوات است و جمعیت کل این کشور: ۸۰ میلیون نفر و هر خانوار شامل: ۸ نفر است. بر فرض این‌که ۳۲٪ از خانوارهای این کشور هر کدام ۳ لامپ: ۱۰۰ وات از مجموع روشنایی مورد مصرف خود بکاهند مقدار قابل توجهی از ظرفیت کارکرد نیروگاه صرفه‌جویی می‌شود. چنان‌چه این مقدار انرژی صرفه‌جویی شده، یک جامعه با $\frac{1}{4}$ جمعیت این کشور با خانوارهای ۴ نفری را تامین انرژی برق نماید. در این صورت:

- (الف) مقدار انرژی برق صرفه‌جویی شده برای این نیروگاه چند مگاوات است؟
 (ب) جمعیت جدید استفاده‌کننده از انرژی برق صرفه‌جویی شده، چند میلیون نفر است؟
 (ج) چند میلیون «خانوار جدید» از این مقدار «انرژی برق جدید» بهره‌مند می‌شوند؟
 (د) این مقدار صرفه‌جویی چه نسبتی از «تولید برق نیروگاه» مذکور است؟
- (۱) الف) ۶۹۰ (ب) ۲۰ (ج) ۶ (د) ۲۵٪
 (۲) الف) ۹۶۰ (ب) ۲۲ (ج) ۵ (د) ۳۵٪
 (۳) الف) ۶۹۰ (ب) ۲۲ (ج) ۶ (د) ۳۵٪
 (۴) الف) ۹۶۰ (ب) ۲۰ (ج) ۵ (د) ۲۵٪

۷۷. ظرفیت تولید برق نیروگاهی در یک کشور، ۵۲۵۰ مگاوات، جمعیت کل این کشور، ۷۵ میلیون نفر و هر خانوار شامل ۵ نفر است. با فرض این‌که ۳۵٪ از خانوارهای جمعیتی این کشور هر کدام ۵ لامپ «۴۰ وات» از مجموع روشنایی مورد مصرف خود بکاهند نتیجتاً مقدار قابل توجهی از ظرفیت کارکرد نیروگاه «صرفه‌جویی» خواهد شد، چنان‌چه این مقدار انرژی صرفه‌جویی شده بتواند یک جامعه با $\frac{1}{5}$ جمعیت کنونی این کشور با خانوارهای «۵ نفری» را تامین انرژی نماید، در این صورت:

- (الف) مقدار انرژی برق صرفه‌جویی شده برای این نیروگاه «چند مگاوات» است؟
 (ب) جمعیت استفاده‌کننده از انرژی برق صرفه‌جویی شده، برای «چند میلیون نفر» است؟
 (ج) چند میلیون خانوار جدید از این مقدار انرژی جدید برق بهره‌مند می‌شوند؟
 (د) این مقدار صرفه‌جویی چه نسبتی از «تولید برق» نیروگاه مذکور است؟
- (۱) الف) ۱۰۰۵ (ب) ۱۲ (ج) ۴ (د) $\frac{1}{3}$
 (۲) الف) ۱۰۰۵ (ب) ۱۵ (ج) ۳ (د) $\frac{1}{3}$
 (۳) الف) ۱۰۵۰ (ب) ۱۵ (ج) ۳ (د) $\frac{1}{5}$
 (۴) الف) ۱۰۵۰ (ب) ۱۲ (ج) ۴ (د) $\frac{1}{5}$

۷۸. ظرفیت تولید برق یکی از بزرگ‌ترین نیروگاه‌های حرارتی برق ایران، در حال حاضر ۲۵۰۰ مگاوات است. با فرض این‌که جمعیت ایران ۷۵ میلیون نفر و هر خانوار شامل ۵ نفر باشد. در صورتی که هر خانوار یک لامپ ۱۰۰ وات اضافی را خاموش کند.

(سراسری ۸۵)

الف) چند مگاوات برق صرفه‌جویی می‌شود؟

ب) و این صرفه‌جویی چه نسبتی از برق نیروگاه مذکور است؟

$$(۱) \frac{۱}{۵}, ۵۰۰ \quad (۲) \frac{۲}{۵}, ۱۰۰۰ \quad (۳) \frac{۳}{۵}, ۱۵۰۰ \quad (۴) \frac{۴}{۵}, ۲۰۰۰$$

۷۹. فرض کنید ظرفیت تولید برق نیروگاهی در یک کشور ۲۳۵۲ مگاوات، جمعیت کل ۷۰ میلیون نفر و هر خانوار شامل ۵ نفر است. پس از مدتی با افزایش ۷۸۴ میلیون وات بر مصرف، مدیریت نیروگاه مطلع می‌شود که ۲۸٪ از خانوارها، دو عدد لامپ بر مجموع روشنایی مورد مصرف خود

(سراسری ۸۸)

افزوده‌اند. در این صورت: به ترتیب (از راست به چپ):

الف) به‌طور میانگین این دو عدد لامپ هر کدام چند وات می‌تواند باشد؟

ب) چند مگاوات، برق بر ظرفیت تولید نیروگاه افزوده شده است؟

ج) این مقدار افزایش مصرف، چه نسبتی از تولید برق نیروگاه را افزایش داده است؟

$$(۱) \frac{۱}{۳} - ۷۸۴ - ۱۰۰ \quad (۲) \frac{۱}{۴} - ۷۴۸ - ۱۰۰ \quad (۳) \frac{۱}{۳} - ۷۴۸ - ۱۵۰ \quad (۴) \frac{۱}{۴} - ۷۸۴ - ۱۵۰$$

پاسخ پرسش‌های چهار گزینه‌ای

۵۹ (۴) (۳) (۲) (۱)

۶۰ (۴) (۳) (۲) (۱)

۶۱ (۴) (۳) (۲) (۱)

۶۲ (۴) (۳) (۲) (۱)

۶۳ (۴) (۳) (۲) (۱)

۶۴ (۴) (۳) (۲) (۱)

۶۵ (۴) (۳) (۲) (۱)

۶۶ (۴) (۳) (۲) (۱)

۶۷ (۴) (۳) (۲) (۱)

۶۸ (۴) (۳) (۲) (۱)

سود + هزینه = درآمد

درآمد $۱۶ + ۷ = ۲۳$

۶۹ (۴) (۳) (۲) (۱)

سود + هزینه = درآمد

درآمد + هزینه + سود = ۲۴

$۲۴ \div ۲ = ۱۲$

چون جمع هزینه و سود برابر است با درآمد پس باید، ۲۴ را که جمع درآمد از

یک طرف و هزینه و سود از طرف دیگر است، تقسیم بر ۲ کرد.

۷۰ (۴) (۳) (۲) (۱)

۷۱ (۴) (۳) (۲) (۱)

۴۱ (۴) (۳) (۲) (۱)

ارزش افزوده مرحله اول همان قیمت مرحله اول است ۶۵۰۰

ارزش افزوده مرحله آخر $۱۶۰۰۰ - ۹۰۰۰ = ۷۰۰۰$

۴۲ (۴) (۳) (۲) (۱)

۴۳ (۴) (۳) (۲) (۱)

۴۴ (۴) (۳) (۲) (۱)

۴۵ (۴) (۳) (۲) (۱)

۴۶ (۴) (۳) (۲) (۱)

۴۷ (۴) (۳) (۲) (۱)

۴۸ (۴) (۳) (۲) (۱)

۴۹ (۴) (۳) (۲) (۱)

۵۰ (۴) (۳) (۲) (۱)

۵۱ (۴) (۳) (۲) (۱)

۵۲ (۴) (۳) (۲) (۱)

۵۳ (۴) (۳) (۲) (۱)

۵۴ (۴) (۳) (۲) (۱)

۵۵ (۴) (۳) (۲) (۱)

۵۶ (۴) (۳) (۲) (۱)

۵۷ (۴) (۳) (۲) (۱)

۵۸ (۴) (۳) (۲) (۱)

۷۷ (۴) (۳) (۲) (۱)

الف) کل خانوار $\frac{۷۵,۰۰۰,۰۰۰}{۵} = ۱۵,۰۰۰,۰۰۰$

کل خانوارهای صرفه‌جو $۱۵,۰۰۰,۰۰۰ \times \frac{۳۵}{۱۰۰} = ۵,۲۵۰,۰۰۰$

میزان وات صرفه‌جویی شده هر خانوار $۵ \times ۴۰ = ۲۰۰$

کل وات صرفه‌جویی شده $۵,۲۵۰,۰۰۰ \times ۲۰۰ = ۱,۰۵۰,۰۰۰,۰۰۰$

ب) جمعیت جامعه جدید $۷۵ \times \frac{۱}{۵} = ۱۵$ میلیون

ج) $\frac{۱۵}{۵} = ۳$ میلیون

د) نسبت صرفه‌جویی $\frac{۱۰۵۰ \text{ مگا}}{۵۲۵۰ \text{ مگا}} = \frac{۱}{۵}$

۷۸ (۴) (۳) (۲) (۱)

الف) کل خانوارها $\frac{۷۵,۰۰۰,۰۰۰}{۵} = ۱۵,۰۰۰,۰۰۰$

کل وات صرفه‌جویی شده $۱۵,۰۰۰,۰۰۰ \times ۱۰۰ = ۱,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰$

مگاوات صرفه‌جویی شده $\frac{۱,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰}{۱,۰۰۰,۰۰۰} = ۱۵۰۰$

ب) نسبت صرفه‌جویی $\frac{۱۵۰۰}{۲۵۰۰} = \frac{۳}{۵}$

۷۹ (۴) (۳) (۲) (۱)

الف) کل خانوار $\frac{۷۰,۰۰۰,۰۰۰}{۵} = ۱۴,۰۰۰,۰۰۰$

خانواده‌های پرمصرف $۱۴,۰۰۰,۰۰۰ \times \frac{۲۸}{۱۰۰} = ۳,۹۲۰,۰۰۰$

میزان افزایش مصرف هر خانوار، پرمصرف $\frac{۷۸۴,۰۰۰,۰۰۰}{۳,۹۲۰,۰۰۰} = ۲۰۰$

ب) $\frac{۲۰۰}{۲} = ۱۰۰$ میزان وات مصرفی هر لامپ

ج) $\frac{۷۸۴,۰۰۰,۰۰۰}{۱,۰۰۰,۰۰۰} = ۷۸۴$ مگاوات افزایش

نسبت افزایش مصرف $\frac{۷۸۴ \text{ مگا}}{۲۳۵۲ \text{ مگا}} = \frac{۱}{۳}$

۷۲ (۴) (۳) (۲) (۱)

کل محصول $\times$ قیمت = درآمد

درآمد سالانه بنگاه $۷۵۰ \times ۳۰۰,۰۰۰ = ۲۲۵,۰۰۰,۰۰۰$

جمع حقوق سالانه کارمندان $۲۰۰,۰۰۰ \times ۴ \times ۱۲ = ۹,۶۰۰,۰۰۰ +$

جمع اجاره سالانه $۴,۰۰۰,۰۰۰ \times ۱۲ = ۴۸,۰۰۰,۰۰۰$

مواد اولیه $۴,۴۵۰,۰۰۰$

هزینه استهلاک سالانه $۹,۶۰۰,۰۰۰ \times \frac{۱۲}{۱۰۰} = ۱,۱۵۲,۰۰۰$

جمع هزینه‌های سالانه $\frac{۶۳,۲۰۲,۰۰۰}{}$

چون درآمد بزرگ‌تر از هزینه‌ها می‌باشد، پس این بنگاه، سود برده است.

سود سالانه $۲۲۵,۰۰۰,۰۰۰ - ۶۳,۲۰۲,۰۰۰ = ۱۶۱,۷۹۸,۰۰۰$

۷۳ (۴) (۳) (۲) (۱)

۷۴ (۴) (۳) (۲) (۱)

۷۵ (۴) (۳) (۲) (۱)

۷۶ (۴) (۳) (۲) (۱)

الف) تعداد کل خانوار $\frac{۸۰,۰۰۰,۰۰۰}{۸} = ۱۰,۰۰۰,۰۰۰$

تعداد خانوارهای صرفه‌جو $۱۰,۰۰۰,۰۰۰ \times \frac{۳۲}{۱۰۰} = ۳,۲۰۰,۰۰۰$

میزان وات صرفه‌جویی شده هر خانوار صرفه‌جو $۳ \times ۱۰۰ = ۳۰۰$

میزان وات صرفه‌جویی شده کل $۳,۲۰۰,۰۰۰ \times ۳۰۰ = ۹۶۰,۰۰۰,۰۰۰$

مگاوات صرفه‌جویی شده $\frac{۹۶۰,۰۰۰,۰۰۰}{۱,۰۰۰,۰۰۰} = ۹۶۰$

ب) $\frac{۹۶۰}{۱,۰۰۰,۰۰۰} = ۰.۰۰۰۹۶$

جمعیت جامعه جدید $۸۰,۰۰۰,۰۰۰ \times \frac{۱}{۴} = ۲۰,۰۰۰,۰۰۰$

ج) $\frac{۲۰,۰۰۰,۰۰۰}{۴} = ۵,۰۰۰,۰۰۰$

تعداد خانوارهای جامعه جدید

د) $\frac{۹۶۰}{۳۸۴۰} = \frac{۱}{۴} = ۰.۲۵$

نسبت صرفه‌جویی «درصد»