

- کدام مورد جزء "اولین ابزارهای مورد نیاز سازمان برای شروع مهندسی همزمان" می تواند باشد؟

۴. تولید به هنگام JIG

۳. مهندسی معکوس

EFQM .۲

۱. ایزو 9000

- نقطه‌ی آغازین در "نمودار جریان توسعه‌ی محصول" در مبحث مهندسی همزمان مطابق کدام گزینه می باشد؟

۴. طراحی

۳. نمونه سازی

۲. توسعه

۱. مشتری

- آنچه می تواند دلیلی برای پاسخ سریع به مشتری باشد عبارت است از:

۲. زمان انتظار کمتر برای محصول

۱. تغییرات کمتر در هزینه

۴. بازاریابی بودجه‌ای

۳. کیفیت بالاتر

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

- وزن هر یک از خصوصیات فنی محصول چگونه حاصل می شود؟

۱. با توجه به حاصلضرب مجموع ارتباط خصوصیت مورد نظر با خواسته‌های مشتری و درجه اهمیت خواسته مشتری

۲. با توجه به حاصلضرب مجموع ارتباط خصوصیت مورد نظر با خواسته‌های مشتری در ماتریس ارتباطها و ضریب تصحیح خواسته مورد نظر مشتری

۳. با توجه به مجموع حاصلضرب ارتباط خصوصیت فنی مورد نظر با د<sup>۱</sup> خصوصیات فنی در ماتریس همبستگیها

۴. با توجه به مجموع حاصلضرب ارتباط خصوصیت مورد نظر با خواسته‌های مشتری و درجه اهمیت خواسته مشتری

- "قسمت داخلی خانه کیفیت" چه نامیده می شود؟

۴. سطح دوم نیازمندیها

۳. سطح اول نیازمنیها

۲. ماتریس ارتباطات

۱. ارتباطات فنی

- تیم‌های موجود در طرح گسترش کارکردهای کیفیت کدامند؟

۲. تیم بهبود و تیم طراحی

۱. تیم محصول جدید و تیم بهبود محصول جدید

۴. تیم بهبود محصول موجود و تیم بازاریابی

۳. تیم تحقیق و تیم توسعه

-۷ در QFD سقف خانه کیفیت نشان دهنده چیست؟

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| ۱. تعاریف فنی اولویت دار | ۲. ندای مشتری           |
| ۳. نیازمندیها            | ۴. روابط بین مشخصات فنی |

-۸ انواع اصلی الگوبرداری کدام است؟

- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ۱. نوع- داخلی- خارجی- رقابتی- فرایندی | ۲. نوع- داخلی- رقابتی- فرایندی        |
| ۳. نوع- خارجی- رقابتی- فرایندی        | ۴. نوع- فرایندی- داخلی- خارجی- سیاستی |

-۹ در الگوبرداری و برنامه ریزی برای آن چه اطلاعاتی ابتدا باید گردآوری شوند؟

- |                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| ۱. منابع خارجی و رقبا | ۲. منابع داخل سازمانی یا منابع عمومی |
| ۳. همه منابع خاص      | ۴. اطلاعات از طریق بازدیدها          |

-۱۰ مسیر مستند شده ای که بر طبق خط مشی ها، رویه ها و دستورالعملهای کاری طی شده است مطابق کدام گزینه است؟

- |            |                        |
|------------|------------------------|
| ۱. سوابق   | ۲. دستورالعمل های کاری |
| ۳. رویه ها | ۴. خط مشی              |

-۱۱ مفاهیم و مبانی و ازگان استانداردهای ISO در کدام نسخه آن تدوین شده است؟

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| ۱. ISO9000:2005  | ۲. ISO9004:2000  |
| ۳. ISO10002:2004 | ۴. ISO10015:1999 |

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

-۱۲ زمانی که صرف ممیزی سیستم های استاندارد کیفی می شود به چه عواملی بستگی دارد؟

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| ۱. اندازه - پیچیدگی - تعداد ممیزان درگیر | ۲. پیچیدگی - هزینه         |
| ۳. تعداد ممیزان درگیر - پیچیدگی          | ۴. هزینه - درآمد - پیچیدگی |

-۱۳- مراحل بازرسی در ایزو 9000 مطابق کدام گزینه است؟

- ۲. بازرسی نهایی و بسته بندی
- ۴. بازرسی در دریافت و ارسال
- ۱. بازرسی دریافت، در حین فرایند و نهایی
- ۳. بازرسی در حین فرایند و فروش

-۱۴- کدام ویژگی "تعداد عدم انطباقها در خروجی" ، برای سنجش سیستم عملکرد یک فرایند را اندازه گیری می کند؟

- ۴. صحت
- ۳. تحويل
- ۲. کارکرد
- ۱. کمیت

-۱۵- برای کاهش هزینه های کل کیفیت؛ باید کدام گزینه را انجام داد؟

- ۲. هزینه ارزیابی را کاهش داد.
- ۴. تمامی هزینه ها را به صفر رسانید.
- ۱. هزینه پیشگیری را افزایش داد.
- ۳. هزینه های شکست داخلی را افزایش داد.

-۱۶- در سمت چپ و راست نمودار پارتو به ترتیب کدام عوامل قرار دارند؟

- ۲. کم حیاتی- بسیار سودمند
- ۴. کم سودمند- بسیار حیاتی
- ۱. بسیار سودمند- کم حیاتی
- ۳. بسیار حیاتی- کم سودمند

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

-۱۷- هزینه های برنامه ریزی نشده ای هستند که به دلیل عدم مهارت کافی طراح در مستندسازی عملیات تولید بوجود می آید.

- ۲. هزینه شکست خارجی
- ۴. هزینه شکست عملیات
- ۱. هزینه شکست داخلی در طراحی
- ۳. هزینه شکست خرید

-۱۸- در سیستم رده بندی تامین کنندگان؛ بیشترین وزن اختصاص پیدا می کند به:

- ۲. کیفیت
- ۴. خدمات در حین تحويل
- ۱. قیمت
- ۳. زمان تحويل

-۱۹- در سیستم رده بندی تامین کنندگان معیارها عبارتند از:

- ۲. کیفیت، تحويل، خدمت
- ۴. بازرگانی، قیمت
- ۱. تامین سریع، پاسخگویی، کیفیت
- ۳. تعهد بلند مدت، وابستگی، اعتماد

-۲۰- در حالت JIT یا تولید به هنگام جهت جلوگیری از قطع شدن تامین کالا، کدام "حالت از انتخاب تامین کننده" پیشنهاد می شود؟

- ۴. تامین کننده خارجی
- ۳. یگانه
- ۲. چندگانه
- ۱. منحصر به فرد

-۲۱- توالی تاریخی از نظر زمان پیدایش تکنیک های کیفیت در کدام گزینه به درستی از چپ به راست نشان داده شده است؟

- QCC, TQM, ISO . ۲
- ISO,TQM,QCC . ۴
- TQM,ISO,QCC . ۱
- ISO,QCC,TQM . ۳

-۲۲- یکی از مکانیزمهای مشارکت کارکنان در گسترش کنترل کیفیت:

- ۲. دوایر بهبود کیفیت است
- ۴. همه موارد
- ۱. دوایر کنترل کیفیت است
- ۳. تیم های بهسازی کار است

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

-۲۳- "کدام قانون"؛ شکایات مربوط به حوادث ناشی از محصول را کنترل می کند؟

- ۲. مسئولیت در مقابل مشتری و بازاریابی
- ۴. مسئولیت مدنی و جزایی
- ۱. مسئولیت در قبال محصول
- ۳. اینمنی محصول و خدمات پس از فروش

-۲۴- آنچه غالبا به عنوان نظریه "کلاسیک" مسئولیت در قبال محصولات در نظر گرفته می شود چه چیزی است؟

- ۲. "بی توجهی" در تولید و طراحی
- ۴. پذیرش "استانداردهای محصول"
- ۱. "برون سپاری" در تولید و طراحی
- ۳. "عدم جایگزینی" در تولید و طراحی

-۲۵- کدام گزینه به عنوان " یکی از ابزارهای کنترل " محسوب می شود؟

- ۱. برگه های کنترل
- ۲. میانگین
- ۳. توزیع فراوانی
- ۴. مهندسی کیفیت تاگوچی

-۲۶- دو وظیفه مهم شورای کیفیت چیست؟

- ۱. طراحی و کنترل آماری فرایند
- ۲. شناسایی پروژه های بهبود و تشکیل گروه های مسئول بهبود
- ۳. مهندسی همزمان و مهندسی معکوس
- ۴. رهبری و مدیریت ارشد سازمان

-۲۷- در فرهنگ TQM کدام اندیشه وجود دارد؟

- [www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)
- ۱. رهبر آموزش دیده تیم می تواند به اعضای غیر موثر تیم کمک کند.
  - ۲. اعضای تیم می توانند به رهبر غیر موثر تیم کمک کند.
  - ۳. رهبر تیم و اعضای تیم در یک سطح سازمانی هستند.
  - ۴. تیم " مدیریت جامع کیفیت " فاقد هر گونه رهبری باید باشد.

-۲۸- کدام گزینه می تواند در شکل توانمند سازی کارکنان در TQM دیده شود؟

- ۱. تیم های کاری خود گردان و تفویض اختیار به کارکنان
- ۲. تفویض اختیار به کارکنان کنترل و نظارت
- ۳. هماهنگی و انگیزه سازی
- ۴. ارزیابی و ارزشیابی ، کنترل و نظارت دقیق

-۲۹- هرم مازلو چه کاربردی دارد؟

- ۱. شناخت بهترین ها
- ۲. افزایش کیفیت
- ۳. شناخت نیازهای کارکنان
- ۴. افزایش آگاهی از افراد

-۳۰- کدام گزینه گویای " مرحله چهارم فرایند تشکیل و دوام تیم " است؟

- |                |                |               |           |
|----------------|----------------|---------------|-----------|
| ۱. مرحله الهام | ۲. مرحله اقدام | ۳. مرکز زدایی | ۴. پالایش |
|----------------|----------------|---------------|-----------|

-۳۱- کدام ابزار تصریح می کند که رضایت مشتریان به برآورده کردن نیازهای معمول آنها محدود نمی شود؟

- |             |                               |                   |
|-------------|-------------------------------|-------------------|
| ۱. مدل تبول | ۲. گسترش کارکردهای خانه کیفیت | ۳. مدل خانه کیفیت |
| ۴. مدل کانو |                               |                   |

-۳۲- " مهمترین نکته در عملکرد یک کالا " مطابق کدام گزینه است؟

- |                               |                 |                |
|-------------------------------|-----------------|----------------|
| ۱. سهولت و مناسب بودن استفاده | ۲. نگهداری کالا | ۳. فناوری کالا |
| ۴. ضمانت کالا                 |                 |                |

-۳۳- در انواع مشتریان سازمانی، TQM به کدام نوع مشتریان اشاره دارد؟

- |                  |                  |                      |            |
|------------------|------------------|----------------------|------------|
| ۱. مشتریان داخلی | ۲. مشتریان خارجی | ۳. فقط تامین کنندگان | ۴. الف و ب |
|------------------|------------------|----------------------|------------|

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

-۳۴- موتور محرك در TQM مطابق کدام گزینه است؟

- |                |                 |         |          |
|----------------|-----------------|---------|----------|
| ۱. شورای کیفیت | ۲. طراح سازمانی | ۳. دولت | ۴. مشتری |
|----------------|-----------------|---------|----------|

-۳۵- کدام گزینه " تعریف بیانیه خط مشی " است؟

۱. آنچه یک دید واقع بینانه بر اساس چیزی که سازمان می خواهد به آن برسد ایجاد می کند که در عین حال عملی و ممکن باشد ارائه کند

۲. راهنمایی برای همه افراد سازمان به طوریکه تمام روشهایی را که مورد نیاز است توضیح می دهد.

۳. هردو

۴. هیچکدام

- ۳۶- کدام گزینه در خصوص مدیریت استراتژیک در رابطه‌ی با کیفیت صحیح است؟

- ۱. امری است همگانی
- ۲. فقط مخصوص مشتری است
- ۳. مخصوص مدیر است
- ۴. مخصوص کارکنان است

- ۳۷- کدام گزینه درباره TQM صحیح است؟

- ۱. TQM یک فرهنگ است
- ۲. TQM نیاز به تغییر فرهنگی ندارد
- ۳. TQM یک قاعده فقط در ژاپن است
- ۴. انحصارا در رابطه با فرایندهای تولیدی است

- ۳۸- کدام یک از انواع مدیریت، زیرمجموعه اصول دمینگ است؟

- ۱. مدیریت بر مبنای هدف
- ۲. مدیریت بر مبنای فرایند
- ۳. مدیریت بر مبنای کنترل
- ۴. همه موارد

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

- ۳۹- کدام گزینه پیشرو در SQC (فرایندهای کنترل آماری) بوده است؟

- ۱. ژوران
- ۲. کرازبی
- ۳. شوهارت
- ۴. بالدریج

- ۴۰- در جدول "فرهنگ قدیم و جدید" در موضوع "حل مشکلات" از دیدگاه گذشته؛ کدام گزینه صادق است؟

- ۱. بازرسان
- ۲. کارکنان
- ۳. مدیران
- ۴. گروه‌های حل مساله

١ الف

٢ الف

٣ ب

٤ د

٥ ب

٦ الف

٧ د

٨ ب

٩ ب

١٠ الف

١١ الف

١٢ د

١٣ الف

١٤ ب

١٥ الف

١٦ ب

١٧ الف

١٨ ب

١٩ ح

٢٠ ح

- ۱- کدام یک از ابعاد ۹ گانه کیفیت محسوب نمی گردد؟

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| ۲. کار آرایی | ۱. شهرت و آوازه |
| ۴. عملکرد    | ۳. زیباشناسی    |

- ۲- کلید موفقیت برنامه TQM کارآمد در سازمان:

۱. شرکت دهی مشتریان و تامین کنندگان داخلی در گروه های پروژه می باشد.
۲. مشخص نمودن مقیاس های عملکرد برای هر ناحیه کاری می باشد.
۳. برنامه ریزی ضربتی و یکپارچه می باشد.
۴. مرکز سازمان بر مشتری می باشد.

- ۳- "مسئولیت" به عنوان یکی از عناصر کیفیت که از دید گذشته مربوط به " واحد کنترل کیفیت" می باشد. از دید TQM بر عهده:

- |                |            |
|----------------|------------|
| ۲. همه کارکنان | ۱. گروه ها |
| ۴. مدیران      | ۳. سیستم   |

- ۴- سودمند ترین حل مشکلات کیفی سازمان در راستای اجرای پروژه TQM:

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| ۲. مدیر ارشد  | ۱. مدیر اجرایی       |
| ۴. مدیر میانی | ۳. کارکنان رده پایین |

- ۵- به طور معمول کدام یک از گزارش های ذیل در دستور کار جلسات شورای کیفیت در راستای اجرای برنامه TQM قرار نمی گیرد؟

- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ۲. گزارش الگوبرداری ها در سطح سازمان. | ۱. گزارش کمیت تولید و میزان بهره وری. |
| ۴. گزارش پیشرفت گروه ها.              | ۳. گزارش میزان رضایت مشتریان.         |

- ۶- کدام گزینه از بیانیه های کیفیت در یک سازمان محسوب می شود؟

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| ۲. منشور پروژه های سازمان | ۱. برنامه ریزی استراتژیک |
| ۴. بینش سازمان            | ۳. اهداف مدیریتی         |

## -۷- کدام گزینه در خصوص "کیفیت" صحیح نمی باشد؟

۱. مجموعه خصوصیات و ویژگیهای یک محصول یا خدمت که در برگیرنده توانایی آن در برآوردن نیازهای تلویحی و معین می باشد.

۲. عملکرد ، ویژگی و ضمانت ؛ جزئی از کیفیت کالا هستند.

۳. کیفیت پیش بینی نیازهای آینده مشتریان می باشد.

۴. نسبت انتظارات (E) به عملکرد (P) می باشد.

**-۸- عوامل در دسترس بودن کالا ، قابلیت اطمینان کالا و قابلیت نگهداری کالا از موارد مهم مربوط به ..... می باشند که در انتخاب و یا خرید کالا بر مشتریان تاثیر زیادی می گذارند.**

۱. ضمانت کالا

۲. قیمت کالا

۳. ویژگی های کالا

## -۹- بهترین راه دریافت شکایات و نظرات مشتریان:

۱. شماره های تماس رایگان

۱. پیگیری مداوم دلایل عدم فروش محصول

۲. برگه های گزارش

۳. بازدید از مشتریان

## -۱۰- سطوح هرم مزلو به ترتیب از پایین به بالا عبارتند از:

۱. بقا ، امنیت ، تعلق اجتماعی ، خود شکوفایی

۱. بقا ، امنیت ، تعلق اجتماعی ، خود شکوفایی ، احترام

۲. بقا ، امنیت ، احترام ، خود شکوفایی ، تعلق اجتماعی

۳. بقا ، امنیت ، تعلق اجتماعی ، احترام ، خود شکوفایی

## -۱۱- کایزن:

۱. بر فرهنگی استوار است که در آن پیشنهادها توسط کارکنانی که همواره در صدد بهبود کار و فرآیند خود هستند ارائه می شود.

۲. یک فعالیت کلیدی است که با کنترل منظم و پیشرفت به وسیله بخش کیفیت زمینه های نیازمند بهبود را شناسایی می کند.

۳. از سه بخش برنامه ریزی ، کنترل و بهبود تشکیل شده است.

۴. به شناسایی فرصت ها و روش های حل مساله می پردازد.

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

## -۱۲- کدام گزینه در مجموعه پنج راه اساسی برای بهبود قرار نمی گیرد؟

۱. افزایش ایمنی فرآیند

۲. کاهش خطاهای

۳. کاهش فرآیند

۴. کاهش منابع

## -۱۳- عناصر کلیدی در یک رابطه شراکت بین دو یا چند سازمان:

۲. دو عنصر - وابستگی و راه حل (برد-برد)

۴. دو عنصر - صداقت و بینش مشترک

۱. سه عنصر - تعهد بلند مدت ، اعتماد و بینش مشترک

۳. سه عنصر - آموزش ، تعهد و اطمینان

## -۱۴- سیستم رده بندی تامین کننده :

۱. جهت بدست آوردن برآورده همراه با جزئیات از عملکرد تامین کننده می باشد.

۲. جهت گسترش رابطه میان تولید کننده و تامین کننده می باشد.

۳. بر پایه کیفیت ، تحويل ، قیمت و خدمات می باشد.

۴. بر پایه کیفیت ، تحويل و خدمات می باشد.

## -۱۵- مشتری در این مرحله از بازرسی دارای اطمینان کامل از تامین کننده است و شروع به کنترل تعداد و کمیت هر قلم کالا جهت حسابداری و کنترل موجودی می نماید.

۴. بازرسی صد درصد

۳. کنترل برابری کالا

۲. ممیزی

۱. نمونه برداری

## -۱۶- در این روش نسبتاً جدید برای سنجش کیفیت ؛ هدف ، هزینه و مشخصات همگی با هم مورد سنجش قرار می گیرند:

۲. نمودار سری زمانی

۴. نمودار کنترل

۱. نسبت خطای مجاز به قابلیت

۳. تابع زیان تاگوچی

## -۱۷- کدام یک از مینا های معمول در خصوص تجزیه و تحلیل هزینه کیفیت می باشند؟

۴. خرید

۳. هزینه مواد مستقیم

۲. مصرف

۱. واحد محصول

## -۱۸- هرم مستند سازی از چه ردیف هایی تشکیل شده است؟

۲. سوابق ، رویه ، حکم های راهبردی ، دستورالعمل ها

۴. سوابق ، بیانیه ها ، نظام نامه ها ، دستورالعمل ها

۱. سوابق ، نظام نامه ، رویه کیفی ، دستورالعمل کاری

۳. سوابق ، دستورالعمل کاری ، رویه ، خط مشی

## -۱۹- کدام یک از بخش های فرآیند ممیزی محسوب نمی شوند؟

۴. جلسه پیش ممیزی

۳. اجرای ممیزی

۲. کنترل ممیزی

۱. جلسه اختتام

## -۲۰- ثبت سیستم کیفیت :

۲. روشی است جهت ثبت مستندات کیفی سیستم

۴. الف و ج

۱. ارزیابی سیستم کیفیت توسط یک شخص ثالث می باشد.

۳. دارای ۶ مرحله اصلی است.

## -۲۱- از ضعف های روش الگو برداری:

- ۲. بکارگیری معیارهای متربیک
- ۴. تقلید به جای نوآوری

- ۱. کاهش بهره وری در زمان هزینه
- ۳. متغیر بودن هدف آن

## -۲۲- کدام گزینه از گونه های اصلی الگوبرداری محسوب نمی شود؟

- ۴. فرآیندی
- ۳. رقابتی
- ۲. خارجی
- ۱. داخلی

## -۲۳- کدام گزینه در خصوص "الگوبرداری" صحیح نمی باشد؟

- ۱. سازمان را مجبور می کند تا اهدافش را بر اساس حقایق خارجی پایه ریزی کند.
- ۲. جانشینی برای نوآوری می باشد.
- ۳. استراتژی یا فلسفه تجاری نیست.
- ۴. ابزاری برای بهسازی است.

## -۲۴- خانه کیفیت:

- ۱. اولین ابزار برنامه ریزی است که در QFD مورد استفاده قرار می گیرد.
- ۲. ندای مشتری را به نیازمندی های طراحی تبدیل می کند.
- ۳. اولین نمودار در طرح ریزی کیفیت می باشد.
- ۴. تمام موارد

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

## -۲۵- کدام گزینه در خصوص QFD صحیح نمی باشد؟

- ۱. برای تبدیل توقعات و نیازمندیهای مشخص مشتری به خصوصیات مهندسی مورد استفاده قرار می گیرد.
- ۲. سبب می گردد تا در مرحله طرح ریزی محصول بر نیازمندی های مشتری تمرکز شود.
- ۳. به شناخت فن آوری های کیفی و روند کاری جدید انجام فعالیت ها منجر می شود.
- ۴. یک ابزار مدیریتی غیر گروهی برپایه تضاد میان نیازمندیها می باشد.

## -۲۶- QFD در اصل به چه منظوری به کار گرفته شده است؟

- ۲. کاهش هزینه های راه اندازی
- ۴. کنترل کیفیت
- ۱. توسعه کیفی عملکرد فعالیت
- ۳. کاهش توقعات مشتریان

## -۲۷- منافع QFD به طور کلی عبارتند از:

- ۱. مشتری مداری
- ۲. تشویق کار تیمی
- ۳. کاهش تغییرات مهندسی
- ۴. تمام موارد

## -۲۸- کدام یک از منابع تعیین نیازمندی های مشتری محسوب نمی شود؟

- ۱. گروه های غیر متتمرکز و پراکنده
- ۲. آیین نامه های دولتی
- ۳. شکایت ها
- ۴. استاندارد ها

## -۲۹- دیوارهای خارجی "خانه کیفیت":

- ۱. ارتباط بین نیازمندی ها و تعاریف
- ۲. نیازمندی های مشتری
- ۳. تعاریف اولویت دار فنی
- ۴. تعاریف فنی

## -۳۰- مهندسی همزمان:

- ۱. روشی است که در آن تیمی از متخصصان برای تضمین سهولت تولید و رضایت مشتری به طور همزمان به طراحی و توسعه یک محصول می پردازند.
- ۲. روشی است که در آن هر مرحله از فرآیند از مرحله دیگر کاملا مستقل است.
- ۳. راه حلی مقطعي و ابزاری جادویی برای موفقیت است.
- ۴. طراحی و تولید همزمان می باشد.

## -۳۱- اولین سود حاصل از پیاده سازی مهندسی همزمان در یک شرکت ..... می باشد.

- ۱. کاهش قابل توجه زمان بازاریابی یا ورود محصول به بازار
- ۲. توسعه و پیشرفت سریع محصول
- ۳. تغییرات کمتر مهندسی
- ۴. کیفیت بهتر

## -۳۲- بهترین کار برای وارد شدن به محدوده مهندسی همزمان:

- ۱. گشایش مسیر ارتباطی میان کارمندان و مدیران بخش های دخیل
- ۲. جمع نمودن همه افراد در گیر در پروژه در ابتدای پروژه
- ۳. گرد آوری کلیه فرآیندها در قالب یک فرآیند.
- ۴. عدم استفاده از روش مهندسی ترتیبی.

### -۳۳- اولین عامل در توسعه مهندسی همزمان:

- ۲. اهمیت روش های حسابداری و تخصیص بودجه
- ۴. توسعه قابلیت پردازش در کامپیوترهای شخصی

- ۱. گسترش کارکرد های کیفیت
- ۳. کارآیی کنترل کیفیت آماری

-۳۴- قانون ..... شکایات مربوط به حوادث ناشی از محصول را کنترل می کند.

- ۲. ایمنی محصول

- ۴. الف و ج

- ۱. مسئولیت در قبال محصول
- ۳. قرارداد فروش

-۳۵- آزمون مشتری مدار در راستای فنون طراحی ایمن مشخص می سازد که:

- ۱. تطابق محصول با استانداردهای صنعتی و دولتی در حال و آینده به چه میزانی است.
- ۲. اگر از یک محصول درست استفاده نشود چه اتفاقی می افتد.
- ۳. اختارهای کافی ایجاد حادثه به صورت نوشته، رنگ یا تصویر به چه میزانی است.
- ۴. از چه شناسه رمز گذاری شده برای ردیابی استفاده گردد.

-۳۶- یکی از مکانیزم های مشارکت کارکنان در گسترش کنترل کیفیت:

- ۴. همه موارد
- ۳. تیم های بهسازی کار
- ۲. دوایر بہبود کیفیت
- ۱. دوایر کنترل کیفیت

-۳۷- کدام تکنیک ها بیشترین کاربرد را در دوایر کنترل کیفیت به خود تخصیص داده اند؟

- ۴. نمودار خطی
- ۳. نمودار درختی
- ۲. نمودار ماتریسی
- ۱. نمودار علت و معلول

-۳۸- از ویژگی های متمایز کننده دوایر کنترل کیفیت از گروه های کوچک کاری :

- ۱. فعالیت های دایره فرآیندی کاملا ساختار یافته و بر مبنای چرخه دمینگ می باشد.
- ۲. برخورداری از سیستم پشتیبانی ایده آل
- ۳. آموزش مستقیم نوآموزان دایره
- ۴. گردآوری مستقیم اطلاعات

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

-۳۹- از مشکلات ذاتی دوایر کنترل کیفیت :

- ۲. جایگاه نامشخص در مدیریت نیروی انسانی
- ۴. مشکلات محیط کاری
- ۱. اختلال در گسترش سیستم کنترل کیفیت (CWQC)
- ۳. کنترل عملکرد در نتیجه کاهش عمر دایره

- ۴۰ - زمان صرفه جویی شده در صورت بکارگیری از ابزار QFD نسبت به روش های گذشته:

۱. یک سوم تا یک دوم زمان طراحی مجدد و اصلاح
۲. یک سوم تا یک چهارم زمان طراحی مجدد و اصلاح
۳. یک چهارم تا یک پنجم زمان طراحی مجدد و اصلاح
۴. به طور دقیق نمی توان مشخص کرد.

١	بـ
٢	دـ
٣	بـ
٤	جـ
٥	الفـ
٦	دـ
٧	دـ
٨	دـ
٩	بـ
١٠	جـ
١١	الفـ
١٢	جـ
١٣	الفـ
١٤	جـ
١٥	بـ
١٦	بـ
١٧	الفـ
١٨	جـ
١٩	بـ
٢٠	دـ
٢١	بـ
٢٢	بـ
٢٣	بـ
٢٤	دـ
٢٥	دـ
٢٦	بـ
٢٧	دـ
٢٨	الفـ
٢٩	بـ
٣٠	الفـ
٣١	الفـ
٣٢	بـ
٣٣	دـ
٣٤	دـ
٣٥	بـ
٣٦	دـ
٣٧	الفـ
٣٨	الفـ
٣٩	بـ
٤٠	الفـ

nashr-estekhd

- ۱- کدامیک از ارزش های مورد انتظار استقرار TQM نیست؟

۲. مشارکت کارکنان

۱. مقاومت در مقابل تغییر

. بهبود مستمر

۳. کیفیت و رضایتمندی

- ۲- چه کسی پیشرو در SQC (فرایندهای کنترل آماری) بوده است؟

. بالدریج

۳. کرازی

۲. شوهارت

۱. زوران

- ۳- توالی تاریخی از نظر زمان پیدایش تکنیک های کیفیت در کدام گزینه به درستی نشان داده شده است؟

ISO,TQM,QCC

ISO,QCC,TQM

QCC, ISO,TQM

۲. TQM,ISO,QCC

۱. ISO,TQM,QCC

- ۴- کدام گزینه درباره TQM صحیح نیست؟

۲. TQM نیاز به تغییر فرهنگی دارد

۱. TQM یک فرهنگ است

. همه موارد صحیح هستند

۳. TQM یک قاعده در ژاپن است

- ۵- ش سازمان

۲. تصویر آینده سازمان در ۲ تا ۵ سال آینده

۱. تصویر آینده سازمان در ۵ تا ۱۰ سال آینده

. تصویر کنونی سازمان

۳. تصویر آینده سازمان در ۱ تا ۲ سال آینده

- ۶- کدام یک تعریف بیانیه خط مشی است؟

۱. راهنمایی برای همه افراد سازمان به طوریکه تمام روشها ی را که مورد نیاز است توضیح می دهد.

۲. آنچه یک دید واقع بینانه بر اساس چیزی که سازمان می خواهد به آن برسد ایجاد می کند که در عین حال عملی و ممکن باشد ارائه کند

۳. هردو

. هیچکدام

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

- ۷- .....موتور محرک در TQM است.

. همه موارد

۳. دولت

۲. طراح سازمانی

۱. شورای کیفیت

۲. نگهداری کالا

۱. سهولت و مناسب بودن استفاده

. ضمانت کالا

۳. فناوری کالا

- ۸- مهمترین نکته در عملکرد یک کالا کدام است؟

**۹- کدام ابزار تصریح می کند که رضایت مشتریان به برآورده کردن نیازهای معمول آنها محدود نمی شود؟**

- ۱. مدل تبول
- ۲. گسترش کارکردهای خانه کیفیت
- ۳. مدل خانه کیفیت

**۱۰- کدامیک نتایج حاصل از بازخور از مشتریان است؟**

- ۱. ایجاد امکان مقایسه با بهترینها
- ۲. کشف زمینه های افزایش سطح کار کارکنان و مشتریان
- ۳. انتخاب بهترین فرصتهای بهبود
- ۴. افزایش نیاز مشتریان

**۱۱- معمولاً هزینه لازم برای جذب یک مشتری جدید در مقایسه با هزینه نگهداری مشتری به چه صورت است؟**

- ۱. تقریباً ۵ برابر
- ۲. تقریباً ۵۰ برابر
- ۳. تقریباً ۲۰۰ برابر
- ۴. همه موارد

**۱۲- کدام یک از ۴ مرحله اصلی فرایند تشکیل تیم است؟**

- ۱. مرحله الهام
- ۲. مرحله پالایش
- ۳. تمرکز زدایی
- ۴. مرحله اقدام

**۱۳- هرم مازلو چه کاربردی دارد؟**

- ۱. شناخت بهترین ها
- ۲. افزایش کیفیت
- ۳. افزایش آگاهی از افراد
- ۴. شناخت نیازهای کارکنان

**۱۴- کدام یک می تواند در شکل توانمند سازی کارکنان در TQM دیده شود.**

- ۱. تیم های کاری خود گردان
- ۲. تفویض اختیار به کارکنان
- ۳. هیچکدام
- ۴. هردو

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

**۱۵- دو وظیفه مهم شورای کیفیت چیست؟**

- ۱. طراحی و کنترل آماری فرایند
- ۲. شناسایی پروژه های بهبود و تشکیل گروه های مسئول بهبود
- ۳. طراحی و مهندسی همزمان
- ۴. رهبری و مدیریت ارشد سازمان

**۱۶- در حالت JIT جهت جلوگیری از قطع شدن تامین کالا کدام حالت از انتخاب تامین کننده پیشنهاد می شود؟**

- ۱. منحصر به فرد
- ۲. چندگانه
- ۳. یگانه
- ۴. همه موارد

-۱۷- در سیستم ردهبندی تامین کنندگان معیارها عبارتند از:

- ۲. کیفیت، خدمات، قیمت
- ۳. تعهد بلند مدت، وابستگی، اعتماد

-۱۸- در سیستم رده بندی تامین کنندگان بیشترین وزن اختصاص پیدا میکند به:

- ۲. کیفیت
- ۳. زمان تحويل

-۱۹- .....هزینه های برنامه ریزی نشده ای هستند که به دلیل عدم مهارت کافی طراح در مستندسازی عملیات تولید بوجود می آید.

- ۲. هزینه شکست داخلی در طراحی
- ۳. هزینه شکست خرید

-۲۰- در نمودار پارتو در سمت چپ عوامل ..... و در سمت راست عوامل ..... قرار می گیرند.

- ۲. کم حیاتی-بسیار سودمند
- ۳. بسیار حیاتی-کم سودمند

-۲۱- برای کاهش هزینه های شکست کیفیت باید:

- ۲. هزینه ارزیابی را افزایش داد
- ۳. هردو

-۲۲- حجم منابع لازم برای تولید یک خروجی خاص، بیانگر کدام ویژگی در سیستم عملکرد یک فرایند است؟

- ۱. دقت
- ۲. هزینه
- ۳. تحويل

-۲۳- ردیفی از مستندسازی که تعیین می کند که اجزاء کاری به چه صورت و چگونه دقیقا باید باید انجام شود کدام مورد زیر است؟

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

- ۱. سوابق
- ۲. خط مشی
- ۳. رویه ها

-۲۴- زمانی که صرف ممیزی سیستم های استاندارد کیفی می شود به چه عاملی بستگی دارد؟

- ۱. اندازه
- ۲. پیچیدگی
- ۳. تعداد ممیزان درگیر

- ۱. همه موارد

-۲۵- مفاهیم و مبانی و واژگان استاندارد های ISO در کدام نسخه آن تدوین شده است؟

ISO10015:1999 .

ISO10002:2004 . ۳

ISO9004:2000 . ۲

ISO9000:2005 . ۱

-۲۶- در الگوبرداری و برنامه ریزی برای آن چه اطلاعاتی باید گردآوری شوند؟

۲. منابع داخل سازمانی یا منابع عمومی

. اطلاعات از طریق بازدیدها

۱. منابع خارجی و رقبا

۳. همه منابع بایکدیگر

-۲۷- ..... از ضعف های روش الگوبرداری است.

۲. تقلید است نه نوآوری

. بکارگیری معیارهای متريک

۱. متغیربودن ماهیت هدف

۳. کاهش بهره وری در زمان

-۲۸- در QFD سقف خانه کیفیت نشان دهنده چیست؟

۲. ندای مشتری

. روابط بین مشخصات فنی

۱. تعاریف فنی اولویت دار

۳. نیازمندیها

-۲۹- خانه کیفیت ..... است.

۲. ابزاری برای تعیین نیاز مشتری

. هیچکدام

۱. ابزاری برای ترجمه نیاز مشتری به خصوصیات فنی

۳. هردو

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

-۳۰- قسمت داخلی خانه کیفیت چیست؟

. سطح دوم نیازمندیها

۳. سطح اول نیازمندیها

۲. ماتریس ارتباطات

۱. ارتباطات فنی

-۳۱- وزن هر یک از خصوصیات فنی محصول چگونه حاصل می شود؟

۱. با توجه به حاصلضرب مجموع ارتباط خصوصیت مورد نظر با خواسته های مشتری و درجه اهمیت خواسته مشتری

۲. با توجه به حاصلضرب مجموع ارتباط خصوصیت مورد نظر با خواسته های مشتری در ماتریس ارتباطها و ضریب تصحیح خواسته مورد نظر مشتری

۳. با توجه به مجموع حاصلضرب ارتباط خصوصیت فنی مورد نظر با دیگر خصوصیات فنی در ماتریس همبستگیها

. با توجه به مجموع حاصلضرب ارتباط خصوصیت مورد نظر با خواسته های مشتری و درجه اهمیت خواسته مشتری

-۳۲- آنچه می تواند دلیلی برای پاسخ سریع به مشتری باشد عبارت است از:

۲. زمان انتظار کمتر برای محصول

. هیچکدام

۱. تغییرات کمتر در طراحی

۳. هردو

-۳۳- اولین عامل در توسعه مهندسی همزمان کدام بوده است؟

۲. توسعه دستگاه زیراکس

۱. توسعه قابلیت پردازش کامپیوترهای شخصی

. هیچکدام

۳. شرکت AT&T

-۳۴- کدام مورد جزء اولین ابزارهای مورد نیاز سازمان برای شروع مهندسی همزمان نمی تواند باشد؟

. طراحی آزمایشها

۳. مهندسی تاگوچی

۲. TQM

۱. ایزو ۹۰۰۰

-۳۵- آنچه غالبا به عنوان نظریه "کلاسیک" مسئولیت در قبال محصولات در نظر گرفته می شود چه چیزی است؟

۲. "بی توجهی" در تولید و طراحی

۱. "ضعف" در تولید و طراحی

. هیچکدام

۳. "عدم جایگزینی" در تولید و طراحی

-۳۶- قانون ..... . شکایات مربوط به حوادث ناشی از محصول را کنترل می کند.

۲. مسئولیت در مقابل محصول

۱. قرارداد فروش

. الف و ب

۳. ایمنی محصول

-۳۷- نگهداری مدارک محصول معمولا به صورت:

۲. عمر پیش بینی شده محصول و ۱۸ سال

۱. عمر پیش بینی شده محصول و ۱۸ سال

. برای همیشه

۳. کافیست محصول به دست مشتری برسد

-۳۸- کدام تکنیک بیشتر در دوایر کنترل کیفیت کاربرد داشته اند؟

. نمودار خطی

۳. نمودار درختی

۲. نمودار ماتریسی

۱. نمودار علت و معلول

-۳۹- یکی از مکانیزمهای مشارکت کارکنان در گسترش کنترل کیفیت:

. همه موارد

۳. تیم های بهسازی کار

۲. دوایر بهبود کیفیت

۱. دوایر کنترل کیفیت

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

-۴۰- ش حل مساله همان

۲. روش ریاضی است

۱. روش علمی است

. هیچکدام

۳. مطالعه و تحقیق است

1	الف
2	ب
3	د
4	د
5	الف
6	الف
7	الف
8	الف
9	د
10	ج
11	الف
12	د
13	ج
14	ج
15	ب
16	ب
17	ب
18	ب
19	الف
20	ب
21	ج
22	ب
23	د
24	د
25	الف
26	ب
27	الف
28	د
29	الف
30	ب
31	د
32	ج
33	الف
34	ج
35	ب
36	د
37	الف
38	الف
39	د
40	الف

www.nashr-estekhdam.com

-۱- (بررسی درصد عدم انطباق ها، غیبت ها و رضایت مشتری) با کدام اصل از TQM مطابقت دارد؟

- ۲. استفاده مؤثر از نیروی کار
- ۴. بهبود مستمر

-۲- منظور از (خصوصیت) به عنوان یکی از ابعاد کیفیت کالا چیست؟

- ۱. اولین ویژگی محصول
- ۲. ویژگیهای حسی محصول
- ۳. برآوردن مشخصات و استانداردهای صنعتی توسط محصول
- ۴. ویژگی ثانویه و اضافی محصول

-۳- نقش مدیر، در فرآیند (TQM)، در فرهنگ جدید بررسی عناصر کیفیت، چیست؟

- ۴. مری و تسهیل کننده
- ۳. کنترل اعمال نیرو
- ۲. تعیین وظایف
- ۱. برنامه ریز

-۴- ارزیابی و ممیزی سیستم کیفیت توسط یک شخص ثالث، تعریفی از کدام گزینه می باشد؟

- ۴. نوشتن اسناد
- ۳. ثبت سیستم
- ۲. الگوبرداری داخلی
- ۱. ممیزی داخلی

-۵- کدام گزینه از ارزش‌های بنیادی TQM است که در جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدریج در نظر گرفته شده است؟

- ۱. پاسخگویی در اسرع وقت
- ۲. حذف مدیریت بر مبنای هدف
- ۴. برطرف کردن ترس و ایجاد اعتماد و فضای نواوری
- ۳. حذف شعارها، نصایح و هدفهای توخالی

-۶- مهمترین نکته در عملکرد یک کالا چیست؟

- ۱. پیمان و تعهد عمومی سازمان نسبت به کالا
- ۲. سهولت و مناسب بودن آن در هنگام استفاده
- ۳. ساختار و فناوری و مسائل اخلاقی و روانشناسی کالا
- ۴. خدمات مربوط به کالا و قیمت آن

-۷- در کدام مدل، نیازها و انتظارات مشتریان در قالب نیازمندیهای قابل سنجش، مورد بررسی و مطالعه قرار می گیرد؟

- ۱. مدل تبول
- ۲. مدل خانه کیفیت
- ۴. مدل کانو
- ۳. مدل گسترش کارکردهای کیفیت

-۸- سطح سوم از هرم نیازهای مازلو چیست؟

- ۱. امنیت
- ۲. احترام
- ۳. تعلق اجتماعی
- ۴. خودشکوفایی

-۹- کدام مرحله از فرآیند تشکیل و دوام تیم، روابط هماهنگ و خوبی را برای تیم به همراه دارد؟

- |             |          |          |          |
|-------------|----------|----------|----------|
| ۱. شکل گیری | ۲. توفان | ۳. اقدام | ۴. هنجار |
|-------------|----------|----------|----------|

-۱۰- داده های مربوط به فهرست مواد (BOM)، جزو کدام یک از اطلاعات وداده ها در تجزیه و تحلیل فرآیند جاری محسوب می گردد؟

- |                   |                  |                  |                 |
|-------------------|------------------|------------------|-----------------|
| ۱. اطلاعات فرآیند | ۲. اطلاعات آماری | ۳. اطلاعات طراحی | ۴. اطلاعات کیفی |
|-------------------|------------------|------------------|-----------------|

-۱۱- هدف از سومین بخش از نظریه سه گانه ژوران چیست؟

۱. سنجش عملکرد اجرایی واقعی

۲. بررسی مکاتبات عملکرد واقعی با اهداف تعیین شده

۳. تلاش برای از بین بردن تفاوت ها

۴. بهبود به منظور دستیابی به سطوح عملکرد و کارآیی بالاتر از سطح موجود

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

-۱۲- پایه های اصلی در سیستم رده بندی تأمین، معمولاً کدامند؟

۱. کیفیت، تحويل، خدمات

۳. تأمین سریع، پاسخگویی، دقت

-۱۳- در کدام گزینه به مرحله آخر فعالیت بازرگانی اشاره شده است؟

- |                 |          |                      |                     |
|-----------------|----------|----------------------|---------------------|
| ۱. نمونه برداری | ۲. ممیزی | ۳. کنترل برابری کالا | ۴. بازرگانی صد درصد |
|-----------------|----------|----------------------|---------------------|

-۱۴- منظور از ویژگی (دقیق)، به عنوان یکی از ویژگیهای سنجش عملکرد یک فرآیند چیست؟

۱. آیا خروجی فرآیند به موقع تولید شده است؟

۳. عملکرد فعالیتهای خدماتی چگونه است؟

-۱۵- در کدام روش جهت سنجش کیفیت، هدف، هزینه و مشخصات همگی با هم مورد سنجش قرار می گیرند؟

۱. تابع زیان تاگوچی

۳. نمودار کنترل

-۱۶- هزینه های (دوباره کاری و تنظیم دوباره) جزو کدام دسته از هزینه ها محسوب می شود؟

۱. دسته هزینه های ارزیابی

۳. دسته هزینه شکست داخلی

۴. دسته هزینه پیشگیری

## -۱۷- منظور از کایزن چیست؟

۱. فلسفه ایجاد بهبود با روش‌های غیر معمول
۲. فلسفه ایجاد بهبود مستمر حتی در مقیاس کوچک جهت کارآتر شدن و اثربخش تر شدن فرآیند
۳. فلسفه ایجاد بهبود با نوآوری سریع
۴. فلسفه ایجاد بهبود با روش‌های پیچیده و اغلب هزینه بر

## -۱۸- اولین ردیف مستندسازی در سیستم های ایزو چیست؟

۱. رویه ها
۲. خط مشی
۳. سوابق
۴. دستورالعملهای کاری

## -۱۹- در استاندارد ایزو ۹۰۰۳ کدام موارد، مورد بررسی قرار می گیرد؟

۱. تضمین کیفیت در طراحی و توسعه
۲. تضمین کیفیت در نصب و خدمت دهی
۳. تضمین کیفیت در تولید
۴. تضمین کیفیت در آزمون و بازرگانی نهایی

## -۲۰- نخستین ضعف الگوبرداری چیست؟

۱. نیاز به موقعیت یابی
۲. متغیر بودن هدف آن یعنی تعیین دستیابی به بهترین عملکرد
۳. هزینه بر بودن
۴. زمان بر بودن

## -۲۱- دیوارهای داخلی در "خانه کیفیت" نشان دهنده چیست؟

۱. ارتباطات بین نیازهای مشتری و تعريف فنی
۲. تعريف اولویت دار فنی
۳. نیازمندیهای اولویت دار مشتری

## -۲۲- به منظور اخذ اطلاعات مشتری، سازمان، داده های درخواستی، ذهنی و تکراری را چگونه بدست می آورد؟

۱. ملاقات های تجاری با مشتریان
۲. گروههای مت مرکز
۳. شکایات مشتریان
۴. دادخواستهای مشتریان

## -۲۳- اولین سود حاصل از پیاده سازی مهندسی همزمان چیست؟

۱. توسعه و پیشرفت سریع محصول
۲. کیفیت بهتر
۳. کاراتر کردن فرآیند برای پیشرفت
۴. کاهش قابل توجه زمان بازاریابی یا ورود محصول به بازار

-۲۴- جریان ارتباطات در مهندسی همزمان چگونه است؟

۴. ارتباطات تعاملی

۳. ارتباطات موازی

۲. ارتباطات سری

۱. سلسله مراتبی

-۲۵- نظریه «مسئولیت مخصوص» به چه معنایی است؟

۲. مسئولیت در برابر محصولات معیوب و ناقص

۴. مسئولیت مطرح شده در قرارداد فروش

۱. مسئولیت در برابر غفلت و بی توجهی

۳. مسئولیت در قبال عدم ارائه ضمانتنامه ها

-۲۶- کدام گزینه درست است؟

۱. ضمانت ضمنی بخشی از قرارداد فروش روزمره است.

۲. ضمانت ضمنی با یک توافق قراردادی می تواند از قانون مستثنای شود.

۳. ضمانت ضمنی توضیحی دلخواه جهت معرفی محصول است.

۴. ضمانت آشکار بیان می کند که محصول برای هدفی که طراحی شده، کاملاً مناسب است.

-۲۷- فرآیند عملیات دایره های کنترل کیفیت مبتنی بر استفاده از چه روشی است؟

۲. روش گسترش کارکرد کیفیت

۴. چرخه مدیریت دمینگ

۱. نمودارهای کنترل

۳. روش الگوبرداری

-۲۸- کدامیک از مدل‌های شناخته شده دایره کنترل کیفیت، نگرش کلان دارد؟

۴. مدل دمینگ

۳. مدل آکیموتو

۲. مدل کول

۱. مدل نیتا

-۲۹- کدام گزینه از مشکلات ذاتی دوایر کنترل کیفیت قلمداد میشود؟

۲. کند بودن

۴. هزینه های زیاد

۱. پیدایش دوایر مجازی

۳. کاهش انگیزه

-۳۰- در مدل فرآیند ورودی/خروجی، کدام گزینه جزو "ورودی محسوب می گردد؟

۴. روش

۳. پول

۲. داده ها

۱. افراد

-۳۱- مهم ترین گام در پیاده سازی یک سیستم کیفیت که به یک استاندارد ایزو ۹۰۰۰ منجر شود، کدام است؟

۲. تهیه خط مشی کیفیت

۴. ممیزی داخلی از سیستم کیفیت

۱. مستندسازی

۳. جلب پشتیبانی مدیریت ارشد

## -۳۲- بهترین راه دریافت شکایات و نظریات مشتریان چیست؟

۲. شماره های تماس رایگان

۱. بازدید از مشتریان

۴. نظرسنجی

۳. برگه های گزارش

## -۳۳- کدام گزینه جزو ابزار کنترل آماری فرآیند (SPC) است؟

۴. خانه کیفیت

۳. نمودار زنجیره ارزش

۲. نمودار کانو

۱. نمودار علت و معلول

؟ کدام گزینه جزو عناصر اصلی در یک رابطه شراکت محسوب می شود؟

۲. داشتن اطلاعات تجاری

۱. انتخاب صحیح منبع

۴. تعهد بلند مدت

۳. تعیین اهداف

## -۳۴- کدام گزینه جزو اهداف یک سیستم رده بندی تامین کننده می باشد؟

۲. تخمین هزینه ها

۱. به دست آوردن برآورده کلی از عملکرد تامین کننده

۴. گسترش رابطه‌ی میان کارکنان و تامین کنندگان

۳. تخمین منابع

## -۳۵- نیازهای تلویحی....:

۲. محدودیت نامیده می شوند.

۱. توسط قرارداد مشخص می شوند.

۴. بر اساس خدمت ارائه شده تعیین می گردد.

۳. تابعی از بازار هستند.

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

## -۳۶- رهبران تیم باید از چه قانونی مطلع باشند؟

۴. ۷۰/۳۰ درصد

۳. ۱۵/۸۵ درصد

۲. ۶۵/۳۵ درصد

۱. ۷۵/۲۵ درصد

## -۳۷- کدام قانون در زمرة قانون "مسولیت در قبال محصول" است؟

۴. قانون استاندارد

۳. قانون پیشگیری

۲. قانون قرارداد فروش

۱. قانون نیابت

## -۳۸- کدام گزینه جزو بخش های بهبود فرآیند در نظریه ژوران است؟

۴. توزیع

۳. کنترل

۲. هدایت

۱. سازماندهی

## -۳۹- تیم های QFD کدامند؟

۲. تیم تحقیق و توسعه و تیم بهبود محصول موجود

۱. تیم محصول جدید و تیم بهبود محصول موجود

۴. تیم تحقیق و توسعه و تیم برنامه ریزی

۳. تیم بهبود محصول جدید و تیم تحقیق و توسعه

1	ج
2	د
3	د
4	ج
5	الف
6	ب
7	د
8	ج
9	د
10	ج
11	د
12	الف
13	ج
14	د
15	الف
16	ب
17	ب
18	ب
19	د
20	ب
21	الف
22	ب
23	د
24	ج
25	ب
26	الف
27	د
28	الف
29	الف
30	ج
31	ج
32	ب
33	الف
34	د
35	الف
36	ج
37	ج
38	ب
39	ج
40	الف

**۱- کدامیک از موارد ذیل جزء نیازهای تلویحی نمی باشند؟**

- |                   |                |               |                  |
|-------------------|----------------|---------------|------------------|
| ۴. قیمت و محیط    | ۳. تعمیر پذیری | ۲. محدودیت ها | ۱. قابلیت دسترسی |
| ۴. قابلیت اطمینان | ۳. تطابق       | ۲. عملکرد     | ۱. دوام          |

**۲- کدام یک از ابعاد کیفیت که در ذیل آمده است مربوط به دوره و زمان استفاده از محصول همراه با تعمیرات می باشد؟**

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| ۲. افزایش استفاده از SPC و سایر فنون آماری   | ۱. افزایش استفاده از بازرگانی محصول  |
| ۴. نپذیرفتن محصولات نامعیوب و بهبود بی پایان | ۳. ارائه خدمات پس از فروش به مشتریان |

**۳- کدام یک از موارد ذیل در فلسفه دمینگ بعنوان فلسفه جدید مطرح شده است؟**

۱. تعیین سهمیه های کاری
۲. ایجاد احساس مالکیت کار برای افراد با دادن اختیارات به آنها
۳. نظارت مستقیم بر پرسنل
۴. تعیین وظایف همراه با ساختار سازمانی مشخص

**۴- کدام یک از جملات زیر در ارتباط با مدل کانو صحیح است؟**

۱. طبق مدل کانو علاوه بر نیازهای معمول مشتریان، نیاز ناگفته و بدیهی آنها و همچنین نوآوری ها نیز بر رضایت مشتریان موثر هستند
۲. طبق مدل کانو رضایت مشتریان تنها به دو دسته نیازهای معمول مشتریان، نیاز ناگفته و بدیهی آنها وابسته است
۳. مدل کانو تاثیر فعالیت های سازمان را در بهبود مستمر رضایت مشتریان نشان می دهد
۴. طبق مدل کانو نیازهای ناگفته مشتریان، به آسانی تعریف و تعیین می شوند و به راحتی قابل اجرا هستند

**۵- کدام یک از جملات زیر راجع به تجزیه و تحلیل هزینه کیفیت صحیح است؟**

۱. تحلیل هزینه های کیفیت، کالاهای معیوب را شناسایی و از بروز آنها جلوگیری می کند
۲. تحلیل هزینه های کیفیت، موارد هزینه کیفیت را تعیین و آنها را حذف می کند
۳. تحلیل هزینه های کیفیت به تحلیل کیفیت سیستم هزینه سازمان می پردازد
۴. تحلیل هزینه های کیفیت با تحلیل پاراتو، فرصت های بهبود کیفیت و اولویت های سرمایه گذاری را مشخص می کند

## **-۷- کدام یک از فعالیت های زیر جزء وظایف شوراء کیفیت در برنامه های بهبود کیفیت نمی باشد؟**

۱. طرح ریزی برنامه های آموزشی و تمرینی در راه آشنایی هرچه بیشتر افراد با کل پروژه
۲. طراحی و تدوین سیستم های کیفی مورد نیاز سازمان
۳. گسترش ارزش ها و اهداف اصلی پروژه
۴. جستجو، کشف و مشاهده مداوم نقاط ضعف سازمان از نظر کیفی

## **-۸- منظور از تجزیه و تحلیل پاراتو هزینه های کیفیت چیست؟**

۱. شناسایی عوامل تاثیر گذار بر هزینه کیفیت
۲. دسته بندی هزینه ها مطابق با دسته های هزینه های کیفیت
۳. شناسایی موارد مهم تشکیل دهنده هزینه های کیفیت
۴. حذف عوامل هزینه زا بمنظور کاهش هزینه های کیفیت

## **-۹- کدام یک از موارد زیر جزء چارچوب معیارهای جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدریج نمی باشد؟**

۱. تمرکز بر مشتری
۲. مدیریت کیفیت فرایند
۳. برنامه ریزی کیفیت راهبردی
۴. نگرش فرایندی

## **-۱۰- دوباره کاری جزء کدام دسته از هزینه های کیفیت می باشد؟**

۱. هزینه خرایی داخلی
۲. هزینه خرابی خارجی
۳. هزینه ارزیابی
۴. هزینه پیشگیری

## **-۱۱- در خصوص کایز و چرخه دمینگ کدام گزینه صحیح است؟**

۱. چرخه SDCA ثبات فرایندهای جاری را تضمین می کند در حالی که چرخه PDCA بهبود فرایندها را پیگیری می کند
۲. چرخه PDCA ثبات فرایندهای جاری را تضمین می کند در حالی که چرخه SDCA بهبود فرایندها را پیگیری می کند
۳. پیش از اجرای چرخه SDCA باید تمام فرایندهای جاری بر اساس چرخه PDCA استانداردسازی شوند.
۴. چرخه PDCA یعنی استانداردسازی، اقدام، ممیزی اجرا

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

## **-۱۲- کدام گزینه جزء معیارهای مدل جایزه ملی کیفیت ایران نمی باشد؟**

۱. نتایج فرهنگی
۲. نتایج اسلامی
۳. مدیران
۴. منابع

## **-۱۳- موضوع کالیبراسیون در کدام بخش استاندارد ایزو ۹۰۰۱ دیده شده است؟**

۱. مدیریت منابع
۲. تعهد مدیریت
۳. پدیدآوری محصول
۴. بهبود کیفیت

-۱۴- طبق استاندارد ایزو ۹۰۰۰، حذف علل ایجاد یک مشکل با فعل جزء کدامیک از موارد ذیل می باشد؟

۲. اقدام اصلاحی
۴. کنترل محصول نامنطبق
۳. اقدام پیشگیرانه

-۱۵- کدام گزینه فرایندهای مشتری گرا را توصیف می نماید؟

۱. فرایندهایی هستند که به عنوان فرایندهای کمکی یا اصلی خدمات یا سرویس ارایه می دهند
۲. فرایندهایی هستند که ماهیت مدیریتی و راهبری برای سایر فرایندها و فعالیتهای سازمان دارند
۳. فرایندهای اصلی سازمان هستند که موجب شکل گیری محصول یا خدمت می شوند و ایجاد ارزش افزوده می کنند
۴. فرایندهایی هستند که به عنوان فرایندهای اصلی خدمات یا سرویس ارایه می دهند

-۱۶- کدام یک از جملات زیر راجع به کایزن صحیح تر است؟

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

۱. یک الگو برای طراحی سیستم مدیریت کیفیت است.
۲. یک سیستم مدیریت کیفیت برمبنای فنون آماری است
۳. یک فلسفه مدیریتی است که با استفاده از فنون آماری یک الگو را برای مدیریت در رسیدن به آرمان های سازمان معرفی می کند.
۴. فلسفه ای است که نقش مدیریت را در پیشبرد و اجرای بهبود کوچک با کمک افراد سازمان معرفی می کند

-۱۷- از نمودارهای کنترل فرایند آماری در کدامیک از موارد ذیل در MSA بیشتر استفاده می گردد؟

۴. تعیین تکرارپذیری
۳. ارزیابی خطی بودن
۲. ارزیابی ثبات
۱. اندازه گیری تمایل

-۱۸- کدام یک از موسسات استاندارد ذیل جزء قدیمی ترین موسسه استاندارد دنیا می باشد؟

- ISO . ۴                    N DI . ۳                    ANSI . ۲                    BSI . ۱

-۱۹- از تجزیه و تحلیل میدان نیرو در کدامیک از فازهای الگوبرداری بیشتر استفاده می گردد؟

۲. جمع آوری داده ها
۴. تحلیل داده ها و شناسایی شکافها
۱. انتخاب فرآیند برای الگو برداری
۳. شناسایی و درک فرآیند خود

-۲۰- در صورت وجود سطر خالی در یک ماتریس خانه کیفیت چه اقدامی باید انجام داد؟

۲. ترکیب مشخصه های فنی
۴. توسعه مشخصات فنی جدید
۱. شناسایی الزامات مشتری
۳. ترکیب الزامات مشتری

## ۲۱- کدام یک از جملات زیر راجع به الگوبرداری صحیح تر است؟

۱. الگوبرداری از راههای رسیدن به برتری را در برترین سازمانها بررسی و از آن عنوان مبنایی برای بروپایی اهداف و استراتژی ها در سازمان استفاده می کند.
۲. الگوبرداری از راههای رسیدن به برتری را در برترین سازمانها (از بین سازمانهایی محصول مشترک تولید می کنند) بررسی و از آن عنوان مبنایی برای بروپایی اهداف و استراتژی ها در سازمان استفاده می کند.
۳. الگوبرداری روشی است که بروپایه آن می توان الگوهای مناسب برای طراحی و تولید یک محصول جدید را پیدا کرد.
۴. الگوبرداری بمعنای پیاده سازی سیستم کیفیت سایر سازمانها در یک سازمان می باشد

## ۲۲- در استاندارد ایزو ۹۰۰۰، بند کنترل محصول تدارک دیده شده بوسیله مشتری روی چه موضوعی تاکید دارد؟

۱. شناسایی نیازهای مشتریان راجع به محصولات سازمان
۲. تدارک بخشی از نیازهای محصول توسط مشتریان
۳. شناسایی و تضمین اموال مشتری که در نزد تولید کننده وجود دارد
۴. کنترل بخشی از فعالیتهای فرایند توسط مشتریان

## ۲۳- ماتریس ارتباطات در خانه کیفیت به چه منظور استفاده می شود؟

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

۱. نشان دادن ارتباط میان داده های طراحی و داده های فرایند
۲. نشان دادن درجه اثرگذاری تعاریف فنی و نیازهای مشتری بر یکدیگر
۳. نشان دادن ارتباط میان نیازهای مشتری و نتایج بدست آمده از محصول
۴. نشان دادن ارتباط میان فرایند و نتایج بدست آمده از محصول

## ۲۴- کدام یک از جملات زیر راجع به طراحی برای ساخت و مونتاژ (DFMA) صحیح است؟

۱. DFMA تجزیه و تحلیل حالات خرابی بالقوه محصول است
۲. DFMA فلسفه ای مبتنی بر طراحی است که مشکلات تولید و مونتاژ را شناسایی می نماید.
۳. DFMA رویه طراحی مفهومی محصول است
۴. DFMA رویه مونتاژ مفهومی محصول است

## ۲۵- در مرحله طرح ریزی فرایند از QFD کدامیک از ارتباطات زیر مورد بررسی قرار می گیرد؟

۱. ارتباط نیازمندیهای طراحی و نیازمندیهای مشتری
۲. ارتباط عملیات کلیدی فرایند با نیازمندیهای طراحی
۳. ارتباط عملیات کلیدی فرایند با خصوصیات کیفی قطعات
۴. ارتباط عملیات کلیدی فرایند با خصوصیات کیفی قطعات

-۲۶- در الگویرداری چه کاری انجام می‌گردد؟

- ۲. تضمین کیفیت کلیه محصولات
- ۴. کپی سازی محصولات خارجی
- ۱. مقایسه خود با تجربیات بهترین شرکت‌ها
- ۳. طراحی استانداردهای مناسب برای کیفیت

-۲۷- از منشور پروژه بیشتر در کدامیک از فازهای شش سیگما استفاده می‌گردد؟

- ۴. توسعه
- ۳. تحلیل
- ۲. اندازه‌گیری
- ۱. تعریف

-۲۸- گسترش کارکردهای کیفیت با کدامیک از فعالیت‌های زیر شروع می‌شود؟

- ۴. تست و آزمون محصول
- ۳. کنترل فرایند آماری
- ۲. طراحی مهندسی
- ۱. عملیات بازاریابی

-۲۹- خانه کیفیت در گسترش کارکردهای کیفیت چه نقشی دارد؟

- ۲. ایجاد یک سیستم منظم تحلیل کیفیت محصول
- ۴. ندای مشتری را به نیازمندی‌های طراحی تبدیل می‌کند
- ۱. تهییه یک ساختار مناسب برای مستندسازی کیفیت
- ۳. نتایج طراحی را به فرایند تولید تبدیل می‌کند

-۳۰- از خانه کیفیت برای ترجمه چه چیزی استفاده می‌شود؟

- ۲. ترجمه الزامات تولید به احتیاجات طراحی
- ۴. ترجمه الزامات تولید به صدای خریدار
- ۱. ترجمه صدای مشتری به احتیاجات طراحی
- ۳. ترجمه الزامات تولید به صدای مشتری

-۳۱- منظور از DPMO در شش سیگما چیست؟

- ۲. تعداد خرابی‌های محصول
- ۴. تعداد محصولات تولید شده
- ۱. تعداد خرابی‌های ایجاد خرابی
- ۳. تعداد خرابی در میلیون

-۳۲- منظور از CTQ در شش سیگما چیست؟

- ۲. پروژه‌های دارای اولویت
- ۴. مشخصه‌های بحرانی در کیفیت
- ۱. فعالیت‌های مهم تضمین کیفیت
- ۳. مشخصه‌های بحرانی در کیفیت

-۳۳- کدام یک از جملات زیر راجع به استاندارد ISO9000 صحیح است؟

- ۱. الزامات سیستم تضمین کیفیت را معرفی می‌کند
- ۲. اصطلاحات کلیدی و مفاهیم بنیادی کیفیت مرتبط با استانداردهای تضمین کیفیت را معرفی می‌کند.
- ۳. الزامات سیستم تضمین کیفیت را برای سازمانهایی که طراحی و توسعه ندارند ارائه می‌کند
- ۴. راهنمایی برای نحوه انجام ممیزی داخلی در سازمان معرفی می‌کند

### -۳۴- کدام یک از مستندات زیر جزء سوابق می‌باشد؟

۲. دستورالعملهای کاری

۴. نظامنامه کیفیت

۱. نقشه‌های فنی معتبر قطعات

۳. صورجلسات بازنگری مدیریت

### -۳۵- الگوبرداری از فعالیت خدمات پس از فروش یک شرکت خودرو سازی در یک شرکت تولید بخاری گازی جزء کدام دسته الگوبرداری می‌باشد؟

۲. الگوبرداری فرایندی

۴. این روش جزء الگوبرداری نمی‌باشد

۱. الگوبرداری رقابتی

۳. الگوبرداری داخلی

### -۳۶- نمودار SIPOC در کدام فاز شش سیگما بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

۴. تعریف

۳. بهبود

۲. کنترل

۱. اندازه‌گیری

### -۳۷- RPN نشان دهنده چه می‌باشد؟

۲. اولویت بندی خرایی‌ها را نشان می‌دهد

۱. یکی از فیلدهای فرم استاندارد FMEA است

۴. گزینه ۱ و ۲ صحیح است

۳. نتیجه حاصلضرب رتبه شدت در وقوع می‌باشد

### -۳۸- کدام یک از استراتژی‌های ذیل جزء استراتژی‌های بهبود بهره وری می‌باشد؟

۲. افزایش محصول همراه با افزایش نهادههای مصرفی

۱. افزایش محصول با استفاده از همان مقدار ستاده

۴. افزایش محصول با استفاده از همان مقدار نهاده

۳. تولید همان مقدار محصول با کاهش ستاده‌ها

### -۳۹- حاصل ضرب شاخص بهره وری کل در شاخص عوامل غیر قابل لمس با کدام نوع بهره وری بیان می‌گردد؟

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

۲. بهره وری کل

۱. بهره وری جزئی

۴. بهره وری جامع کل عوامل

۳. بهره وری مجموع عوامل

### -۴۰- طبق مدل کانو، مشخصه‌هایی است که مشتری انتظار دارد در محصول وجود داشته باشد و لذا در مورد آنها سوال نمی‌کند در چه مجموعه می‌گنجد؟

۴. الزامات اصولی

۳. الزامات عملکردی

۲. الزامات اساسی

۱. الزامات انگیزشی

1	ب
2	الف
3	د
4	ب
5	الف
6	د
7	ب
8	ج
9	د
10	الف
11	الف
12	د
13	ج
14	ب
15	ج
16	د
17	ب
18	الف
19	د
20	د
21	الف
22	ج
23	ب
24	الف
25	ج
26	الف
27	الف
28	الف
29	د
30	الف
31	ج
32	ج
33	ب
34	ج
35	ب
36	د
37	د
38	د
39	د
40	ب

۱- منظور از قابلیت اطمینان یه عنوان یکی از ابعاد کیفیت چیست؟

۱. هر چند وقت یکبار محصول خراب می شود؟  
۲. چه مدت محصول دوام می آورد؟  
۳. کیفیت محصول چگونه است؟  
۴. محصول چه کارهایی انجام می دهد

یکی از اصول چهارده گانه دمینگ، اجتناب از بازارسی انبوه به منظور کنترل کیفیت می‌باشد. دلیل این امر چیست؟

۱۰. زیرا بازرسی صرفاً پیشگیری انجام می دهد نه جداسازی محصولات معیوب را

۲. زیرا کفیت پوسیله بیشگیری از تولید محصولات معیوب ایجاد می‌شود نه یازرسی،

۳. زیرا این کار مقرر و به صرفه است.

۴. زیرا هنوز بینه هایی، یا ز، سه، بیسا، ناجی است.

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

-۳- منظور از شکاف فرایند به عنوان جزئی از شکاف کیفیت چیست؟

۱. عدم در کنیزهای مشتریان  
۲. شکاف بین طراحی محصول و توانایی در تحويل طرح  
۳. شکاف بین در کنیزها و طراحی محصول  
۴. شکاف بین توانایی در تحويل طرح و تحويل واقعی

-۴- استقرار برنامه ها و اندازه گیری عملکرد آن در کدام مرحله از PDCA انجام می شود؟

Act. 1

Check .<sup>r</sup>

Do .

Plan 1

۵- در تعريف اهداف بهود کیفیت براساس، مدل SMART، حرف M بانگ چیست؟

- |                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| ۱. مشخص بودن هدف             | ۲. واقع بینانه بودن هدف   |
| ۳. قابل اندازه گیری بودن هدف | ۴. قابل و اگذاری بودن هدف |

۶- کدام دانشمند کیفیت را به معنای شایستگی جهت استفاده تعریف کرده است؟

۱. دمنگ ۲. شوهارت ۳. ژوان ۴. کازنه

۷- کدام استاندارد ما هدف رعایت اصول اولیه ممیزی، برای سیستم های، کیفیت و زیست محیط، تدوین شده است؟

ISO 19011-5

ISO 9004-1

ISO 22000 5

ISO 14000 5

-۸- کدامیک ممکن است ISO9001:2000 تاکید نشود. از اینها گفته است؟

۱. رویکرد کنترل کیفیت  
۲. رویکرد تضمین کیفیت  
۳. رویکرد فایانسی  
۴. رویکرد توسعه محصول

## ۹- الزامات ممیزی داخلی در کدام بند استاندارد ISO9001:2000 بیان می گردد؟

- |                       |                   |                   |          |
|-----------------------|-------------------|-------------------|----------|
| ۱. پایش و اندازه گیری | ۲. بازنگری مدیریت | ۳. مسئولیت مدیریت | ۴. بهبود |
|-----------------------|-------------------|-------------------|----------|

۱۰- کدامیک از استانداردهای به تشريح مبانی استانداردهای سری ISO9000 و ارایه خطوط راهنمای برای بهبود عملکرد سازمان ها می پردازد؟

- |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|
| ISO9004 .۴ | ISO9000 .۳ | ISO1002 .۲ | ISO9001 .۱ |
|------------|------------|------------|------------|

۱۱- مدل EFQM از چند معیار توانمندساز و نتایج تشکیل شده است؟

- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ۱. ۵ معیار توانمندساز و ۵ معیار نتایج | ۲. ۹ معیار توانمندساز و ۵ معیار نتایج |
| ۳. ۵ معیار توانمندساز و ۴ معیار نتایج | ۴. ۴ معیار توانمندساز و ۶ معیار نتایج |

۱۲- حداقل امتیاز لازم برای اخذ گواهی اهتمام به سرآمدی کدام است؟

- |               |               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ۱. ۳۰۰ امتیاز | ۲. ۲۰۰ امتیاز | ۳. ۱۰۰ امتیاز | ۴. ۴۰۰ امتیاز |
|---------------|---------------|---------------|---------------|

۱۳- در مدل جایزه ملی کیفیت ایران بیشترین امتیاز به کدام معیار داده شده است؟

- |                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| ۱. نتایج عملکردی  | ۲. نتایج محیط زیست و جامعه      |
| ۳. رهبری و مدیریت | ۴. نتایج مشتریان و مصرف کنندگان |

۱۴- کدام گزینه از توانایی های گسترش عملکرد کیفیت (QFD) نیست؟

- |   |  |
|---|--|
| ۱. کاهش هزینه های اولیه معرفی محصول به بازار      | ۲. ایجاد یک بانک اطلاعاتی برای استفاده و کاربردهای آتی |
| ۳. ایجاد زبان های مختلف برای واحدهای مختلف سازمان | ۴. کاهش تعداد دفعات تغییر در طرح های مهندسی            |

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

۱۵- در سقف خانه کیفیت کدامیک از موارد ذیل قرار می گیرد؟

- |                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| ۱. ارتباط داخلی بین مشخصه های فنی | ۲. نیازمندیهای مشتری |
| ۳. ارزیابی رقبا                   | ۴. ارزیابی سازمان    |

۱۶- طبق مدل کانو کدامیک از الزامات ذیل شامل مواردی است که مشتری صریحاً درخواست می کند؟

- |                  |                    |                    |                   |
|------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| ۱. الزامات اساسی | ۲. الزامات انگیزشی | ۳. الزامات عملکردی | ۴. الزامات ناگفته |
|------------------|--------------------|--------------------|-------------------|

۱۷- FMEA بر کدامیک از موارد ذیل بیشتر تمرکز دارد؟

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| ۱. خرابی های بالقوه     | ۲. خرابی های بالقوه      |
| ۳. نارضایتی های مشتریان | ۴. قطعات معیوب حین تولید |

## ۱۸- در تکنیک FMEA معيار RPN به چه صورت محاسبه می گردد؟

- ۲. از حاصلضرب معیارهای شدت، اولویت و تشخیص
- ۴. از حاصلضرب معیارهای شدت، وقوع و خامت
- ۳. از حاصلضرب معیارهای کیفیت، اولویت و تشخیص

## ۱۹- کدامیک از موارد ذیل برای طراحی قطعات جدید مورد استفاده قرار می گیرد؟

- MFMEA . ۴
- DFMEA . ۳
- SFMEA . ۲
- PFMEA . ۱

## ۲۰- میزان احتمال کشف خرابی توسط کنترل جاری در کدام معيار FMEA نشان داده می شود؟

- ۴. آثار بالقوه خرابی
- ۳. وقوع
- ۲. تشخیص
- ۱. شدت

## ۲۱- مقدار ۹ برای RPN یک جدول FMEA نشان دهنده چیست؟

۱. خرابی وخیم و خطروناکی را نشان می دهد.

۲. با توجه به مقدار کم آن خرابی کم اهمیتی است

۳. با توجه به مقدار بالای آن حالتی خرابی قابل توجهی است

۴. موارد الف و ج صحیح است

## ۲۲- کدامیک از الگوبرداری های ذیل به عنوان الگوبرداری عملیاتی یا عمومی هم شناخته می شود؟

- ۴. الگوبرداری سیستمی
- ۳. الگوبرداری فرایندی
- ۲. الگوبرداری داخلی
- ۱. الگوبرداری رقابتی

## ۲۳- کدام جمله راجع به الگوبرداری صحیح نیست؟

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

۱. الگوبرداری سنجش خود در مقابل برترین سازمان ها است

۲. الگوبرداری موجب تمرکز سازمان بر محیط خارجی و بهبود خود می شود.

۳. ماهیت الگوبرداری پردازش ایده های اکتسابی از دیگران است

۴. الگوبرداری ناشی از توقع بیش از اندازه از توانایی های سازمان است.

## ۲۴- AHP در کدامیک از مراحل الگوبرداری مورد استفاده قرار می گیرد؟

- ۲. درک فرایند
- ۴. تحلیل داده ها و شناسایی شکاف
- ۱. انتخاب فرآیند برای الگوبرداری
- ۳. جمع آوری داده ها

## ۲۵- معنی کایزن چیست؟

- ۴. اتلاف
- ۳. دوایر کیفیت
- ۲. بهبود مستمر
- ۱. مدیریت کیفیت

-۲۶- در کایزن، نوآوری بیشتر وظیفه کدام رده می باشد؟

- |              |                |                 |            |
|--------------|----------------|-----------------|------------|
| ۱. سرپرست ها | ۲. مدیریت ارشد | ۳. مدیریت میانی | ۴. کارکنان |
|--------------|----------------|-----------------|------------|

-۲۷- در کایزن فعالیتها یی که هزینه زا هستند ولی ارزش تولید نمی کنند چه نامیده می شود؟

- |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|
| ۱. مودا | ۲. موری | ۳. مورا | ۴. گمبا |
|---------|---------|---------|---------|

-۲۸- کدام ویژگی ذیل با یک سیستم اندازه گیری که داده های آن دارای تمایل بیشتر و پراکندگی بالاتر است همخوانی دارد؟

- |                        |                       |                      |                      |
|------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| ۱. صحت ضعیف و دقت ضعیف | ۲. صحت قوی و دقت ضعیف | ۳. صحت قوی و دقت قوی | ۴. صحت ضیف و دقت قوی |
|------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|

-۲۹- میزان انحراف در میانگین اندازه ها که ناشی از فاکتورهایی غیر از انحراف ذاتی ابزار باشد با چه معیاری نمایش داده می شود؟

- |        |        |               |               |
|--------|--------|---------------|---------------|
| ۱. صحت | ۲. دقت | ۳. تکثیرپذیری | ۴. تکرارپذیری |
|--------|--------|---------------|---------------|

-۳۰- کاهش میزان اربیبی وسائل اندازه گیری تحت شرایط تعریف شده در کدام فعالیت زیر انجام می شود؟

- |                     |                       |                |                       |
|---------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|
| ۱. ارزیابی خطی بودن | ۲. ارزیابی تکرارپذیری | ۳. کالیبراسیون | ۴. ارزیابی تکثیرپذیری |
|---------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|

-۳۱- در شش سیگما ابزار اولیه مورد استفاده جهت کنترل تغییر پذیری فرآیند، کدام است؟

- |                 |                  |               |              |
|-----------------|------------------|---------------|--------------|
| ۱. نمودار کنترل | ۲. نمودار پاراتو | ۳. خانه کیفیت | ۴. چرخه PDCA |
|-----------------|------------------|---------------|--------------|

-۳۲- هدف از VOC چیست؟

- |                          |                         |                     |                                      |
|--------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| ۱. تعیین مشخصه های طراحی | ۲. درک خواسته های مشتری | ۳. تعیین حدود کنترل | ۴. طراحی محصول منطبق بر تقاضای بازار |
|--------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------------------|

-۳۳- کدامیک از موارد ذیل در منشور پروژه شش سیگما در نظر گرفته نمی شود؟

- |              |                 |                |                          |
|--------------|-----------------|----------------|--------------------------|
| ۱. بیان مشکل | ۲. بیانیه تجاری | ۳. دامنه پروژه | ۴. مشخصه های کلیدی کیفیت |
|--------------|-----------------|----------------|--------------------------|

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

-۳۴- کدام ابزار ذیل به نمودار استخوان ماهی نیز معروف است؟

- |                  |                     |                    |                       |
|------------------|---------------------|--------------------|-----------------------|
| ۱. نمودار پاراتو | ۲. نمودار هیستوگرام | ۳. نمودارهای کنترل | ۴. نمودار علت و معلول |
|------------------|---------------------|--------------------|-----------------------|

-۳۵- در پروژه شش سیگما کدام نمودار برای تشخیص محل هایی که تیم باید تلاش هایش را روی آن متمرکز کند، مورد استفاده

قرار می گیرد؟

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| ۱. نمودار پاراتو   | ۲. نمودار هیستوگرام   |
| ۳. نمودارهای کنترل | ۴. نمودار علت و معلول |

-۳۶- هزینه های گواهی صلاحیت پیمانکاران در کدام دسته از هزینه های کیفیت قرار می گیرد؟

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| ۱. هزینه ارزیابی کیفیت | ۲. هزینه پیشگیری کیفیت |
| ۳. هزینه خرابی داخلی   | ۴. هزینه خرابی خارجی   |

-۳۷- مستندسازی و گزارش پروژه نهایی در کدام فاز شش سیگما بیشتر مورد استفاده قرار می گیرد؟

- |                |          |          |          |
|----------------|----------|----------|----------|
| ۱. اندازه گیری | ۲. تحلیل | ۳. کنترل | ۴. بهبود |
|----------------|----------|----------|----------|

-۳۸- در کدام تکنیک ذیل هدف رسیدن به خطای صفر است؟

- |        |             |                 |                           |
|--------|-------------|-----------------|---------------------------|
| ۱. ZQC | ۲. پوکایوکه | ۳. نمودار کنترل | ۴. موارد الف و ب صحیح است |
|--------|-------------|-----------------|---------------------------|

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

-۳۹- کدام گزینه جزء عوامل ایجادکننده خرابی نیست؟

- |                         |                      |                         |                          |
|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|
| ۱. تغییریزی برای ایندها | ۲. خطای طراحی فرایند | ۳. اشتباهات ساده انسانی | ۴. استفاده از مواد مناسب |
|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|

-۴۰- حاصل کسر ارزش محصول کل یا ارزش افزوده بر تعدادی از نهاده ها کدام بهره وری محسوب می گردد؟

- |                |                      |                 |                   |
|----------------|----------------------|-----------------|-------------------|
| ۱. بهره وری کل | ۲. بهره وری چند عامل | ۳. بهره وری جزء | ۴. بهره وری نهاده |
|----------------|----------------------|-----------------|-------------------|

1	الف
2	بـ بـ
3	بـ بـ
4	بـ بـ
5	جـ جـ
6	جـ جـ
7	جـ جـ
8	جـ جـ
9	الفـ
10	دـ
11	جـ جـ
12	بـ دـ
13	دـ
14	جـ جـ
15	الفـ
16	جـ جـ
17	دـ
18	دـ
19	جـ جـ
20	بـ جـ
21	بـ جـ
22	جـ جـ
23	دـ
24	الفـ
25	بـ
26	بـ
27	الفـ
28	بـ بـ
29	جـ جـ
30	جـ جـ
31	الفـ
32	بـ
33	دـ
34	دـ
35	الفـ
36	بـ
37	جـ جـ
38	دـ
39	دـ
40	بـ

- ارتباط بین بهره وری و کارایی و اثربخشی کدام گزینه است؟

۲. اثربخشی = کارایی + بهره وری

۴. بهره وری = کارایی + اثربخشی

۱. کارایی = اثربخشی + بهره وری

۳. بهره وری = بهبود + کارایی

- کدام جمله صحیح است؟

۱. کیفیت همان خوبی یا ظرفات کالاست

۲. سیستم تضمین کیفیت باید ارزیابی و بازرگانی کننده باشد

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

۳. استانداردهای عملکردی باید بصورت خطای صفر باشد

۴. هزینه کیفیت به وسیله شاخص‌ها اندازه‌گیری می‌شود

- سری ایزو ۱۴۰۰۱ مربوط به؟

۲. تضمین کیفیت

۴. مدیریت محیط زیست

۱. اثربخشی

۳. کنترل کیفیت

- کدام گزینه جزء فعالیت‌های طرح ریزی کیفیت به شمار نمی‌آید؟

۴. توسعه فرآیند

۳. توسعه محصول

۲. اثبات نیاز‌ها

۱. تعیین مشتریان

- کدام گزینه جزء اجزای مدیریت کیفیت به شمار نمی‌آید؟

۴. بهبود کیفیت

۳. تضمین کیفیت

۲. کنترل کیفیت

۱. تعیین اهداف کیفیت

- -----، روشی نسبتاً سنتی است و بر پایه این پیش فرض ایتوار است که خطاهای و اشتباهات اجتناب ناپذیرند.

۴. استقرار کیفیت

۳. بهبود کیفیت

۲. تضمین کیفیت

۱. کنترل کیفیت

- کدام گزینه جزء مراحل چهارگانه چرخه دمینگ به شمار نمی‌آید؟

۴. اجرا

۳. تخصیص

۲. ارزیابی

۱. برنامه ریزی

- پیاده‌سازی کدام استاندارد مدیریت کیفیت از سوی خودرو سازان فورد، کرایسلر و جنرال موتور برای تامین کنندگان ضروری می‌باشد؟

۴. ISO 14000

۳. QMS 12000

۲. QS 9000

۱. ISO 9000

- در تعریف اهداف کیفی بر اساس مدل SMART حرف T بیانگر چیست؟

۴. محدوده زمانی

۳. قابل اندازه‌گیری

۲. واقع بینانه

۱. قابل تخصیص

۱۰- نگرش سخت در TQM به دنبال چیست؟

۲. برآورده سازی نیازهای مشتریان

۴. تضمین کیفیت

۱. کاهش زمان تحويل

۳. بهبود در بهره وری و منافع

۱۱- موسسات استاندارد ANSI و DIN و BSI به ترتیب به کدام کشورها تعلق دارند؟

۲. آلمان - آمریکا - انگلستان

۴. آمریکا - آلمان - انگلستان

۱. آمریکا - انگلستان - آلمان

۳. انگلستان - آلمان - آمریکا

۱۲- کدام استاندار دارای عنوان " مدیریت کیفیت - راهنمایی برای آموزش " است؟

۲. ISO 10015:1999

۴. ISO 0004:2000

۱. ISO 10019:2005

۳. ISO 19011:2005

۱۳- کدام استاندارد رهنمودهایی برای بهبود اثربخشی و کارایی سیستم مدیریت کیفیت ارائه می‌نماید؟

۴. ISO 9004

۳. ISO 14000

۲. ISO 9001

۱. ISO 9000

۱۴- کدام گزینه صحیح است؟

۱. ممیزی شخص اول توسط مشتری سازمان انجام می‌شود

۲. ممیزی شخص سوم توسط خود سازمان برای مقاصد داخلی انجام می‌شود

۳. ممیزی شخص دوم توسط سازمان‌های مستقل بیرونی انجام می‌شود

۴. ممیزی شخص اول می‌تواند مبنایی برای خود اظهاری سازمان در مورد انطباق باشد

۱۵- تفاوت‌های عمدۀ بین ویرایش سال ۱۹۹۴ و ویرایش سال ۲۰۰۰ استاندارد ISO9001 کدام است؟

۱. تمرکز بر رضایت مشتری و نتیجه گرایی سیستم کیفیت

۲. صرف‌جویی منابع و ایجاد ارزش افزوده بیشتر

۳. تمرکز بیشتر بر رضایت مشتری و فرآیند گرایی سیستم مدیریت کیفیت

۴. عدم واکنش به تغییرات بازار و توسعه بیشتر کسب و کار

۱۶- کدام دانشمند هدف کیفیت را "تامین نیازهای حال و آینده مشتری" می‌داند؟

۴. فیگنیام

۳. کرازی

۲. زوران

۱. دمینگ

۴. بهبود کیفیت

۳. پدیداوری محصول

۲. تعهد مدیریت

۱. مدیریت منابع

-۱۸- مدل EFQM دارای ----- معیار اصلی و ----- معیار فرعی می باشد.

۳۲ - ۷ . ۴

۴۰ - ۷ . ۳

۳۲ - ۹ . ۲

۴۰ - ۹ . ۱

-۱۹- در امتیاز دهی بر اساس موضوع RADAR حرف R در تکرار دوم بیانگر چیست؟

۴. بازنگری

۳. ارزیابی

۲. نگرش

۱. نتایج

-۲۰- به شرکت هایی که با برگزاری دوره های آموزشی و انجام خود ارزیابی تعهد و پایبندی خود را برای حرکت به سوی سرآمدی نشان دهند ----- اعطا می شود.

۲. تندیس بلورین

۴. تقدیرنامه اشتهرار در سرآمدی

۱. تندیس برنزین

۳. گواهی اهتمام به سرآمدی

-۲۱- کدام گزینه از فواید قابل انتظار QFD به شمار نمی آید؟

۲. کاهش هزینه های اولیه معرفی محصول به بازار

۱. زمان کوتاه تولید محصول

۴. بهبود قابلیت های ساخت محصول

۳. رضایت مشتریان از تامین خواسته ها و نیاز های ایشان

-۲۲- اولین مفهوم مورد بررسی در یک پروژه QFD کدام است؟

۲. تعیین ابزار ها و روش های شنیدن ندای مشتری

۱. شناسایی مشتریان

۴. تعیین مسولیت های افراد در ارتباط با مراحل پروژه

۳. دریافت و ارزیابی خواسته های مشتری

-۲۳- مشخصه هایی که مشتری انتظار دارد در محصول وجود داشته باشد و لذا در مورد آنها سوال نمی کند، جزء کدام دسته از الزامات به شمار می آیند؟

۴. الزامات مطلوب

۳. الزامات انگیزشی

۲. الزامات عملکردی

۱. الزامات اساسی

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

-۲۴- سقف خانه کیفیت، بیانگر ----- است.

۲. تعاریف اولویت دار فنی

۱. تعاریف فنی

۴. ارتباط بین نیازمندیها و تعاریف فنی

۳. ارتباط بین تعاریف فنی

-۲۵- در تدوین یک خانه کیفیت اگر یک مشخصه فنی محصول ارتباطی با هیچ کدام از نیاز های اعلام شده از سوی مشتریان نداشته باشد، کدام حالت رخ خواهد داد؟

۲. وجود یک ستون خالی

۱. وجود یک سطر خالی

۴. تشکیل یک خط ارتباطی مورب

۳. وجود سطرهای مشابه

-۲۶- دوباره کاری جز کدام دسته از هزینه های کیفیت می باشد؟

- |                      |                      |                  |                  |
|----------------------|----------------------|------------------|------------------|
| ۱. هزینه خرابی داخلی | ۲. هزینه خرابی خارجی | ۳. هزینه ارزیابی | ۴. هزینه پیشگیری |
|----------------------|----------------------|------------------|------------------|

-۲۷- کدام نوع FMEA برای طراحی یا توسعه فرآیند های تولید و مونتاژ بکار می رود؟

- |                 |                  |                  |                 |
|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
| Desing FMEA . ۴ | Service FMEA . ۳ | Process FMEA . ۲ | System FMEA . ۱ |
|-----------------|------------------|------------------|-----------------|

-۲۸- کدام گزینه از مزایای FMEA به شمار نمی آید؟

- |  |                                      |                                      |                                   |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| ۱. کاهش نرخ شکست محصول در دوره عمر مفید آن | ۲. انگیزه کارگر دهی را افزایش می دهد | ۳. کاهش زمان تولید و فروش محصول جدید | ۴. جلوگیری از صرف هزینه های اضافی |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|

-۲۹- کدام گونه از الگو برداری معمولا برای صنایع بزرگ آسان تر از صنایع کوچک است؟

- |                       |                        |                        |                      |
|-----------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| ۱. الگو برداری رقباتی | ۲. الگو برداری عملیاتی | ۳. الگو برداری فرآیندی | ۴. الگو برداری داخلی |
|-----------------------|------------------------|------------------------|----------------------|

-۳۰- نخستین گام فرآیند برنامه ریزی در آماده سازی برای الگوبرداری کدام است؟

- |                    |                |                |                |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| ۱. تعیین یک قهرمان | ۲. تشکیل سیستم | ۳. تعیین اهداف | ۴. تخصیص منابع |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|

-۳۱- حرف T در تجزیه و تحلیل SWOT بیانگر چیست؟

- |             |             |            |            |
|-------------|-------------|------------|------------|
| ۱. نقاط قوت | ۲. نقاط ضعف | ۳. فرصت ها | ۴. تهدیدها |
|-------------|-------------|------------|------------|

-۳۲- کدام گزینه بیانگر استراتژی بهبود بهره وری سازمان در مرحله نوآوری است؟

- |   |  |                                       |   |
|---|--|---------------------------------------|---|
| ۱. افزایش در ستاده ها و داده ها بطوریکه افزایش ستاده ها بیشتر از داده ها باشد | ۲. افزایش در ستاده ها و داده ها بطوریکه افزایش ستاده ها کمتر از داده ها باشد | ۳. حفظ ستاده ها همراه با کاهش داده ها | ۴. حفظ ستاده ها همراه با افزایش داده ها |
|---|--|---------------------------------------|---|

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

-۳۳- کدام گزینه صحیح است؟

- |  |   |                                     |   |
|--|---|-------------------------------------|---|
| ۱. بهبود کارایی همان ارتقای بهره وری است | ۲. بهره وری درجه استفاده موثر از هر یک از عوامل تولید است | ۳. اثر بخشی و بهره وری مترادف هستند | ۴. ارتقای بهره وری همواره با تنزل کیفیت همراه است |
|--|---|-------------------------------------|---|

-۳۴- کدام دسته از فرآیندهای زیر ارزش افزوده ایجاد می‌کنند؟

- ۲. فرآیندهای پشتیبانی
- ۴. فرآیندهای کنترلی

-۳۵- سود آوری حاصل از محصول جزء کدام گروه از نتایج جایزه ملی کیفیت ایران به شمار می‌آید؟

- ۴. نتایج عملکردی
- ۳. نتایج مشتریان
- ۲. نتایج محصولات
- ۱. نتایج جامعه

-۳۶-----، مرکزیت ارقام حاصل از اندازه گیری را در مقایسه با استاندارد یا ارزش اسمی آن نشان می‌دهد.

- ۴. انحراف معیار
- ۳. پراکندگی
- ۲. صحت
- ۱. تمایل

-۳۷- کدام گزینه بیانگر منافع مستقیم ناشی از استقرار یک سیستم مدیریت کیفیت است؟

- ۴. رشد سازمان
- ۳. بهبود اثربخشی
- ۲. وفاداری مشتری
- ۱. رضایت مشتری

-۳۸- کدام دسته از هزینه ها جزء هزینه های فقر کیفیت به شمار نمی‌آید؟

- ۴. آموزش کارگران
- ۳. نارضایتی مشتری
- ۲. گارانتی
- ۱. خرابی و دوباره کاری

-۳۹- کدام گزینه به صرفه جویی زمان، پول و نیروی انسانی مورد استفاده برای اجرای یک کار می‌پردازد؟

- ۴. کارایی
- ۳. بهینه سازی
- ۲. بهره وری
- ۱. اثر بخشی

-۴۰- کدام گزینه بیانگر یک استراتژی بهبود بهره وری است؟

- ۱. افزایش ستاده ها همراه با افزایش بیشتر در نهاده های مصرفی
- ۲. حفظ ستاده ها همراه با افزایش نهاده های مصرفی
- ۳. کاهش نهاده های مصرفی به همراه کاهش بیشتر در ستاده
- ۴. کاهش نهاده های مصرفی به همراه افزایش در ستاده ها

1	د
2	ج
3	د
4	بـ
5	الفـ
6	الفـ
7	ج
8	بـ
9	د
10	حـ
11	د
12	بـ
13	د
14	د
15	جـ
16	الفـ
17	جـ
18	بـ
19	
20	
21	الفـ
22	الفـ
23	الفـ
24	جـ
25	بـ
26	الفـ
27	بـ
28	جـ
29	الفـ
30	الفـ
31	د
32	الفـ
33	بـ
34	الفـ
35	د
36	الفـ
37	جـ
38	د
39	
40	

## ۱ - هدف اصلی تجزیه و تحلیل سیستم اندازه گیری (MSA) کدام است؟

۱. ارزیابی درجه کیفیت سیستم اندازه گیری و مقایسه با استاندارد و یا ارزش اسمی آن
۲. بهبود کیفیت سیستم اندازه گیری به منظور کاهش انحرافات ناشی از سیستم اندازه گیری
۳. کسب اطلاع از میزان و نوع نوسانات موجود در فرآیند اندازه گیری
۴. ایجاد مبنای جهت مقایسه یک سیستم اندازه گیری با سیستم اندازه گیری دیگر

## ۲ - در تجزیه و تحلیل سیستم اندازه گیری کدام تعریف بیانگر مفهوم صحت است؟

۱. درجه نزدیکی بین میانگین یک نمونه بزرگ از نتایج به دست آمده از یک مشخصه و مقدار واقعی مشخصه
۲. تفاوت بین میانگین یک نمونه بزرگ از نتایج به دست آمده از یک مشخصه و مقدار واقعی مشخصه
۳. توانایی فرآیند در تولید سازگار و مداوم یک نتیجه مطابق با نیازمندیهای فنی
۴. تعیین سازگاری و دوام یک سیستم اندازه گیری بر اساس نمودارها و ابزارهای کنترلی

## ۳ - در فرآیند DMAIC که توسط شش سیگما به کار گرفته می شود حرف I بیانگر چیست؟

۱. بازرسی
۲. تحلیل
۳. توسعه
۴. اندازه گیری

## ۴ - کدام گزینه صحیح است؟

۱. بهبود کارایی ارتقای بهره وری را تضمین می کند.
۲. بهره وری همان اثر بخشی تولید است.
۳. بهره وری به بهای تنزل کیفیت انجام می شود.
۴. بهره وری درجه استفاده موثر از هر یک از عوامل تولید است.

## ۵ - کدام گزینه بیانگر یک استراتژی بهبود بهره وری نیست؟

۱. افزایش محصول همراه با استفاده از همان مقدار نهاده اولیه
۲. افزایش محصول همراه با کاهش نهاده های تولید
۳. حفظ تولید همراه با کاهش نهاده های مصرفی
۴. حفظ تولید همراه با افزایش نهاده های مصرفی

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

## ۶ - کدام گزینه از ابعاد کیفیت به شمار نمی آید؟

۱. قابلیت اطمینان
۲. قابلیت دوام
۳. قابلیت شکل پذیری
۴. قابلیت تعمیر پذیری

## ۷ - کدام دانشمند کیفیت را به معنای "شاپستگی جهت استفاده" تعریف نموده است؟

۱. دمینگ
۲. ژوران
۳. کرازی
۴. فیگنبا

۸ - با توجه به کدام بعد کیفیت مشتری با اتکا به شهرت سازمان محصول را خریداری می کند؟

- |                  |           |                           |
|------------------|-----------|---------------------------|
| ۴. کیفیت درک شده | ۳. عملکرد | ۲. انطباق با استاندارد ها |
|------------------|-----------|---------------------------|

۱. ویژگی ها

۹ - کدام گزینه یکی از اصول چهارگانه مدیریت کیفیت کرازبی به شمار می آید؟

۱. کیفیت بصورت خوبی یا ظرافت تعریف می گردد

۲. سیستم تضمینی کیفیت باید بصورت ارزیابی و بررسی کننده اعمال شود

۳. کیفیت بوسیله هزینه عدم تطابق ها اندازه گیری می شود

۴. استاندارد های عملکردی نباید بصورت خطای صفر باشد

۱۰ - از نگاه دمینگ استاندارد های کاری بیانگر ----- مدیریت برای درک فرآیند کار و ارائه یک سیستم مدیریت موثر جهت بهبود فرآیند است.

- |               |           |                |
|---------------|-----------|----------------|
| ۴. عدم موفقیت | ۳. موفقیت | ۲. عدم توانایی |
|---------------|-----------|----------------|

۱. توانایی

۱۱ - کدام گزینه یکی از اصلاحات مثلث ژوران به شمار نمی آید؟ [www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

- |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|
| ۴. بهبود کیفیت | ۳. تضمین کیفیت | ۲. کنترل کیفیت |
|----------------|----------------|----------------|

۱. طرح ریزی کیفیت

۱۲ - کدام دسته از هزینه های جزء هزینه های فقر کیفیت به شمار نمی آید؟

- |                  |                   |            |
|------------------|-------------------|------------|
| ۴. آموزش کارگران | ۳. نارضایتی مشتری | ۲. گارانتی |
|------------------|-------------------|------------|

۱. خرابی و دوباره کاری

۱۳ - توسعه کنترل ها مربوط به کدام جزء از مثلث ژوران است؟

- |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|
| ۴. بهبود کیفیت | ۳. تضمین کیفیت | ۲. کنترل کیفیت |
|----------------|----------------|----------------|

۱. طرح ریزی کیفیت

۱۴ - کدام گزینه از اجزاء مدیریت کیفیت به شمار نمی آید؟

- |                      |                |                   |
|----------------------|----------------|-------------------|
| ۴. برنامه ریزی کیفیت | ۳. کنترل کیفیت | ۲. طرح ریزی کیفیت |
|----------------------|----------------|-------------------|

۱. بهبود کیفیت

۱۵ - بر اساس چرخه دمینگ کدام گزینه بیانگر "ارزیابی شاخص ها و گزارش نتایج به تصمیم گیرندگان" می باشد؟

- |        |       |    |
|--------|-------|----|
| ۴. ACT | CHECK | DO |
|--------|-------|----|

PLAN . ۱

۱۶ - در تعریف اهداف کیفی بر اساس مدل SMART حرف R بیانگر چیست؟

- |                |               |                     |
|----------------|---------------|---------------------|
| ۴. واقع بینانه | ۳. قابل تخصیص | ۲. قابل اندازه گیری |
|----------------|---------------|---------------------|

۱. مشخص بودن

۱۷ - کدام گزینه به صرفه جویی زمان، پول و نیروی انسانی مورد استفاده برای اجرای یک کار می پردازد؟

- |               |             |             |
|---------------|-------------|-------------|
| ۴. بهینه سازی | ۳. بهره وری | ۲. اثر بخشی |
|---------------|-------------|-------------|

۱. کارایی

۱۸ - کدام گزینه صحیح است؟

۱. QMS توانایی سازمان برای تطابق بیشتر با نیازمندیهای مشتری را کاهش می دهد

۲. QMS ضایعات منابع و دوباره کاریها را افزایش می دهد

۳. QMS با افزایش هزینه های دوباره کاری سطح بالایی از کیفیت را برای محصول و خدمات به ارمغان می آورد

۴. QMS منجر به افزایش سهم بازار و بدست آوردن مشتریان جدید می گردد

۱۹ - کدام یک از گزینه های زیر بیانگر منافع مستقیم ناشی از استقرار یک سیستم مدیریت کیفیت است؟

۱. رضایت مشتری      ۲. بهبود اثر بخشی      ۳. وفاداری مشتری      ۴. رشد سازمان

۲۰ - کدام یک از گزینه های زیر بکار گیری نگرش سخت در پیاده سازی TQM است؟

۱. روشهای آماری      ۲. مشارکت کارکنان      ۳. رهبری      ۴. تغییرات فرهنگی

۲۱ - ANSI موسسه استاندارد متعلق به کدام کشور است؟

۱. انگلستان      ۲. آلمان      ۳. امریکا      ۴. ژاپن

۲۲ - کدام یک از استانداردهای زیر راهنمایی برای انتخاب مشاوران سیستم مدیریت کیفیت و استفاده از خدمات آنها ارائه می کند؟

۱. ISO 10015      ۲. ISO 10019      ۳. ISO 10013      ۴. ISO 10014

۲۳ - کدام گزینه رهنمود هایی برای بهبود اثر بخشی و کارایی سیستم کیفیت محیط زیست ارائه می نماید؟

۱. ایزو ۹۰۰۰      ۲. ایزو ۹۰۰۱      ۳. ایزو ۱۴۰۰۰      ۴. ایزو ۹۰۰۴

۲۴ - این نوع ممیزی توسط مشتریان سازمان یا سایر اشخاص از جانب مشتری انجام می گیرد.

۱. ممیزی شخص اول      ۲. ممیزی شخص دوم      ۳. ممیزی شخص سوم      ۴. ممیزی گواهی کننده

۲۵ - در امتیاز دهی معیار ها بر اساس روش RADAR حرف R در تکرار دوم بیانگر چیست؟

۱. نتایج      ۲. نگرش      ۳. ارزیابی      ۴. بازنگری

۲۶ - کدام عبارت جزو معیارهای توانمند سازی مدل EFQM نمی باشد.

۱. رهبری      ۲. نتایج مشتریان      ۳. خط مشی و استراتژی      ۴. کارکنان

۲۷ - جایزه ملی کیفیت ایران دارای --- معیار و --- زیر معیار است.

۱. ۴۰ و ۹      ۲. ۳۲ و ۹      ۳. ۴۰ و ۷      ۴. ۷ و ۳۲

- ۲۸ - سود آوری حاصل از محصول<sup>۱</sup> جزء کدام گروه از نتایج جایزه ملی کیفیت ایران به شمار می آید؟

- |                |          |                  |                |
|----------------|----------|------------------|----------------|
| ۴. نتایج جامعه | ۳. منابع | ۲. نتایج عملکردی | ۱. نتایج مشتری |
|----------------|----------|------------------|----------------|

- ۲۹ - کدام گزینه از مزایای QFD به شمار می آید؟

۱. افزایش زمان توسعه محصول

۲. افزایش تعداد دفعات تغییر در طرح های مهندسی

۳. افزایش رضایت مشتریان از تامین خواسته ها و نیاز هایشان

۴. افزایش هزینه های اولیه معرفی محصول به بازار

- ۳۰ - آن دسته از الزامات که مشتری صریحاً در خواست می کند چه نامیده می شود؟

- |                 |                    |                    |                  |
|-----------------|--------------------|--------------------|------------------|
| ۴. الزامات ویژه | ۳. الزامات انگیزشی | ۲. الزامات عملکردی | ۱. الزامات اساسی |
|-----------------|--------------------|--------------------|------------------|

- ۳۱ - در QFD سقف خانه کیفیت بیانگر چیست؟

۱. تعاریف فنی اولویت دار

۳. نیازمندیهای اولویت دار

۴. روابط بین تعاریف فنی

- ۳۲ - در QFD ضریب اهمیت مواردی که نیازی به تصحیح و تاکید بیشتر در مورد آنها نیست کدام است؟

- |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| ۰/۶ | ۱/۲ | ۰.۳ | ۱.۲ | ۱/۵ |
|-----|-----|-----|-----|-----|

- ۳۳ - کدام گزینه برای طراحی و یا توسعه فعالیت ها و ارائه خدمات بکار می رود؟

- |                 |                  |                  |                 |
|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
| System FMEA . ۴ | Process FMEA . ۳ | Service FMEA . ۲ | Design FMEA . ۱ |
|-----------------|------------------|------------------|-----------------|

- ۳۴ - کدام گزینه از مزایای استفاده از DFMEA به شمار نمی آید؟

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

۱. کاهش نرخ شکست محصول در طی عمر مفید

۳. جلوگیری از صرف هزینه های اضافی

۲. کاهش زمان معرفی محصول جدید

۴. کاهش مشارکت کارکنان در طراحی محصول جدید

- ۳۵ - شанс و یا احتمال شناسایی و کشف خرابی در FMEA چه نامیده می شود؟

- |         |        |         |          |
|---------|--------|---------|----------|
| ۴. رتبه | ۳. شدت | ۲. وقوع | ۱. تشخیص |
|---------|--------|---------|----------|

- ۳۶ - کدام نوع الگو برداری با اندازه گیری و مقایسه داده های مربوط به فعالیت های مشابه در بخش های مختلف یک سازمان سر و کار دارد؟

- |                        |                      |                        |                      |
|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| ۴. الگو برداری عملیاتی | ۳. الگو برداری داخلی | ۲. الگو برداری فرآیندی | ۱. الگو برداری رقبتی |
|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|

- ۳۷ - کدام گزینه فرآیند های اصلی سازمان را که موجب شکل گیری محصول یا خدمات می شوند و ایجاد ارزش افزوده می کنندرا بیان می کند؟

NOP . ۴

MOP . ۳

SOP . ۲

COP . ۱

- ۳۸ - در تجزیه و تحلیل SWOT بیانگر چیست؟

۴. تهدید ها

۳. فرصتها

۲. نقاط ضعف

۱. نقاط قوت

- ۳۹ - در چرخه نگهداری و تعمیرات SDCA حرف S بیانگر چیست؟

۴. محدوده

۳. استاندارد سازی

۲. خدمت

۱. سیستم

[www.nashr-estekhdam.ir](http://www.nashr-estekhdam.ir)

- ۴۰ - کدام گزینه جزء هفت نوع مودا به شمار نمی آید؟

۴. اتلاف ناشی از جمع آوری نقدینگی بیش از حد

۲. اتلاف ناشی از انبارش

۱. اتلاف ناشی از تولید بیش از حد

۳. اتلاف ناشی از حرکت های اضافی در محیط کار

1	ج
2	الف
3	ح
4	د
5	د
6	ح
7	ب
8	د
9	ح
10	ب
11	ح
12	د
13	الف
14	ب
15	ح
16	د
17	الف
18	د
19	ب
20	الف
21	ح
22	ب
23	د
24	ب
25	د
26	ح
27	ح
28	ب
29	ح
30	ب
31	د
32	ب
33	ب
34	د
35	الف
36	ح
37	الف
38	ب
39	ح
40	د