

## سوالات استخدامی

## هنر آموز ماشین ابزار

### توضیحات:

- ویژه آزمون آموزش و پرورش
- بخشی از محصول
- شامل ۱۹۵ سوال
- کد محصول: es۵۵۳

[iranarze.ir/a۱](http://iranarze.ir/a۱)

دانلود سوالات استخدامی آموزش و پرورش

[iranarze.ir/a۲](http://iranarze.ir/a۲)

دانلود منابع و جزوات استخدامی آموزش و پرورش

« انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه، مجاز می باشد »



## فهرست مطالب (برای مراجعه به هر بخش، روی عنوان بزنید)

- ❖ فصل اول: سوالات استخدامی تولید به روش تغییر فرم دستی و ماشینی پایه دهم کد ۲۱۰۴۲۰ تألیف ایران عرضه ۱۴۰۳ - صفحه ۲
- ❖ فصل دوم: سوالات استخدامی تولید به روش مونتاژکاری پایه دهم کد ۲۱۰۴۲۲ تألیف ایران عرضه ۱۴۰۲ - صفحه ۵
- ❖ فصل سوم: سوالات استخدامی تولید قطعات به روش فرزکاری و سنگ زنی پایه یازدهم کد ۲۱۱۴۲۰ - صفحه ۸
- ❖ فصل چهارم: سوالات استخدامی پروژه ساخت پایه دوازدهم کد ۲۱۲۴۲۲ تألیف ایران عرضه ۱۴۰۳ - صفحه ۱۰
- ❖ فصل پنجم: سوالات استخدامی دانش فنی پایه رشته ماشین ابزار پایه دهم کد ۲۱۰۴۱۹ تألیف ایران عرضه ۱۴۰۳ - صفحه ۱۳
- ❖ فصل ششم: سوالات استخدامی دانش فنی تخصصی رشته ماشین ابزار پایه دوازدهم کد ۲۱۲۴۱۹ تألیف ایران عرضه ۱۴۰۳ - صفحه ۱۵
- ❖ فصل هفتم: سوالات استخدامی هنرآموز (استادکار) ساخت و تولید سال ۱۳۹۷ کد ۴۰۷۸ - صفحه ۱۷

(دقت فرمایید: این سوالات به علت مشابهت با منابع اعلام شده آزمون هنرآموز ماشین ابزار ۱۴۰۳ درج شده است)

- تعمیر و نگهداری ماشین تراش و فرز - صفحه ۱۷
- تراشکاری و کارگاه - صفحه ۱۸
- فرزکاری و کارگاه - صفحه ۱۹
- سنگ زنی و کارگاه - صفحه ۱۹
- رسم فنی - صفحه ۲۰

۵ سوال اول این بخش با پاسخنامه تشریحی می باشد که به عنوان نمونه زده شده است. در صورت تمایل به دریافت جواب تشریحی سوالات فصل های ۱ الی ۷ می بایستی این محصول را از سایت ایران عرضه خریداری نمایید.

## فصل اول: سوالات استخدامی تولید به روش تغییر فرم دستی و ماشینی پایه دهم کد ۲۱۰۴۲۰

### تألیف ایران عرضه ۱۴۰۳

۱- ..... اندازه گیری های ثابت می باشد و با آن فقط می توان یک اندازه را کنترل نمود. (iranarze.ir)

(۱) کالیبراسیون (۲) کنترل ها (۳) فرمان ها (۴) یکا

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳

وسیله کنترل: به وسیله ای که برای بازبینی و بررسی ابعادی قطعات به کار می رود، (وسیله کنترل) گویند، مانند انواع فرمانهای اندازه گیری و ...

توجه: فرمانها، اندازه گیری های ثابت میباشند و با یک فرمان فقط میتوان یک اندازه را کنترل نمود به عنوان مثال برای کنترل سوراخی با اندازه  $20.001 \pm$  فرمان برو با اندازه ۱۹.۹ و فرمان نرو، با اندازه ۲۰.۱ نیاز است.

۲- منظور از گستره نامی چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) حد فاصل بین حداقل اندازه تا حداکثر اندازه ای که وسیله اندازه گیری می تواند اندازه گیری کند.

(۲) حداکثر دقت کمیتها که توسط یک وسیله اندازه گیری سنجش می شود.

(۳) همان بر سنجی است که برای کنترل اعداد و ارقام به دست آمده به کار می رود.

۴) نزدیکی خروجیهای یک اندازهگیری نسبت به مقدار واقعی می باشد.

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱

گستره اندازه گیری (گستره نامی): حد فاصل بین حداقل اندازه تا حداکثر اندازه ای که وسیله اندازه گیری یا دستگاه اندازه گیری میتواند اندازه گیری کند را (گستره نامی یا گستره اندازه گیری) گویند. (منبع ایران عرضه)

### ۳- خطاهای روشمند چه نوع خطاهایی هستند؟ (iranarze.ir)

۱) خطاهایی قابل پیش بینی و پیشگیری ۲) خطاهای موقت ۳) خطاهای اتفاقی ۴) خطای غیر قابل پیش بینی

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱

خطاها به صورت های مختلف دسته بندی میشوند :

خطاهای روشمند: این خطاها که به آنها خطاهای دایمی نیز گفته میشود، قابل پیشبینی بوده و امکان پیشگیری و به حداقل رسانیدن آنها نیز وجود داشته و حتی با تمهیداتی که اندیشیده میشود میتوان آنها را حذف نمود.

### ۴- ناشر ایران عرضه - تولرانس چیست؟ (iranarze.ir)

۱) خطای انسانی قابل پیش بینی ۲) خطای وسایل اندازه گیری قابل پیش بینی

۳) خطای مجاز ساخت یک قطعه، یک کمیت یا وسیله اندازه گیری ۴) هر نوع خطایی که به طور ناگهانی رخ دهد.

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳

تولرانس (رواداری): به خطایی که در مورد ساخت یک قطعه، یک کمیت، یک اندازه گیری یا یک وسیله اندازه گیری میتوانیم مجاز بدانیم (روا بداریم) را (رواداری یا تولرانس) گویند. در عملیات ساخت، مقدار این خطا توسط طراح مشخص و تعیین میشود، که البته باید دارای دانش و تجربه بالایی باشد.

### ۵- ..... جز تجهیزات اساسی آزمایشگاه اندازه گیری و کارگاه است که در آزمایشگاه اندازه گیری به عنوان سطح مبنا به کار می رود. (iranarze.ir)

۱) متر فرنری جیبی ۲) کولیس ۳) صفحه صافی ۴) خط کش

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳

صفحه صافی: صفحه صافی جزء تجهیزات اساسی آزمایشگاه اندازه گیری و کارگاه است که در آزمایشگاه اندازه گیری به عنوان سطح مبنا، در کارگاه مکانیک عمومی و ماشین ابزار برای انجام خط کشی روی قطعات کار و کنترل تختی سطوح و همچنین به عنوان میز اندازه گیری برای دستگاه های اندازه گیری کاربرد دارد.

### ۶- کدام یک، از بخش های زاویه سنج ساده نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) تیغه ۲) پیچ و مهره ۳) پرچ اتصال ۴) گونیا

### ۷- برای اجرای درست اهر کاری چه کاری لازم است؟ (iranarze.ir)

۱) اندازه گیری ۲) داشتن مسیر مشخص ۳) ایجاد سهولت و سرعت ۴) اطمینان بیشتر از درستی عملیات

### ۸- سوزن خط کش پایه دار در کجا مورد استفاده قرار می گیرد؟ (iranarze.ir)

۱) برای خط کشی روی فلزات ۲) برای ترسیم خطوط موازی با یک خط یا یک سطح مبنا

۳) برای رسم دایره و علامت گذاری ۴) برای اندازه گیری زاویه

### ۹- کاربرد سنبه نشان چیست؟ (iranarze.ir)

۱) مشخص کردن مرکز سوراخ های اندازه گیری ۲) بررسی زاویه فلزات مختلف

۳) اندازه گیری خطوط موازی ۴) مشخص کردن خطوط موازی درج شده روی سطوح مختلف

### ۱۰- زاویه سوزن خط کش نسبت به خط قائم در سنبه نشان کاری باید چند درجه باشد؟ (iranarze.ir)

۱) پنج ۲) ده ۳) پانزده ۴) بیست

۱۱- زاویه بالای دندان نسبت به خط قائم چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) زاویه گوه (۲) زاویه آزاد (۳) زاویه براده (۴) همه موارد

۱۲- گام دندان چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) فاصله افقی نوک دو دندان متوالی (۲) زاویه بالای دندان نسبت به خط قائم

- (۳) زاویه زیر دندان تیغ اره نسبت به سطح کار (۴) مجموعه سه زاویه آزاد، گوه و وراده

۱۳- تیغه اره مناسب بر چه اساس انتخاب می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) جنس دندان تیغه (۲) محل استفاده از تیغ اره (۳) جنس قطعه کار (۴) جنس کمان اره

۱۴- برای اندازه‌گیری قطعات با دقت بالاتر از  $0.5/1000$  میلی‌متر از کدام وسیله استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) خط‌کش (۲) کولیس ورنیه (۳) گونیا (۴) نقاله

۱۵- ایران عرضه از قسمت چاقویی کولیس برای اندازه‌گیری کدام بخش استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) اندازه‌های خارجی (۲) اندازه‌گیری عمومی (۳) اندازه‌گیری گلوبی و شیارهای باریک (۴) اندازه‌گیری زوایا

۱۶- کاربرد ۲ سنج چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) اندازه‌گیری و کنترل شعاع کمان‌های داخلی و خارجی (۲) اندازه‌گیری فک‌ها و شاخه‌های قطعه

- (۳) اندازه‌گیری انحنا و زوایای غیرقابل دسترس هر قطعه (۴) اندازه‌گیری قطر سوراخ

۱۷- کدام گزینه از عوامل مرتبط با دقت گونیا نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) طول تیغه (۲) طول پایه (۳) درجه زاویه (۴) یکپارچه بودن آنها

۱۸- کدام نوع گونیا برای کنترل صافی سطوح استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) گونیا دارای تیغه مدرج (۲) گونیا تخت (۳) گونیا مویی (۴) گونیا فولادی

۱۹- سوهان یک آجه برای سوهان کاری کدام ماده مناسب نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) آهن (۲) آلومینیوم (۳) مواد مصنوعی (۴) روی

۲۰- شماره سوهان به کدام عامل بستگی دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) ضخامت سوهان (۲) طول سوهان (۳) مقدار دندان در یک میلی‌متر (۴) مقدار دندان در یک سانتی‌متر

۲۱- برای سوهان کاری گوشه‌های تیز کدام ابزار مناسب است؟ (iranarze.ir)

- (۱) سوهان نیم گرد (۲) سوهان گرد (۳) سوهان کاردی (۴) سوهان چهارگوش

۲۲- روش به دست گرفتن انواع سوهان تحت تاثیر کدام عامل است؟ (iranarze.ir)

- (۱) نوع سوهان (۲) اندازه سوهان (۳) کیفیت سوهان (۴) همه موارد

۲۳- کدام یک از بخش‌های مته نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) فاز مته (۲) سطح براده (۳) دنباله مته (۴) تیغه

۲۴- مس و برنز با کدام مته سوراخکاری می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) مته مارپیچ H (۲) مته با گام زیاد (۳) مته سری W (۴) مته با گام معمولی

۲۵- سوراخی استوانه‌ای است که در آن دندان‌ها برای بستن پیچ ایجاد شده است. (iranarze.ir)

- (۱) پرچ (۲) مهره (۳) حدیده (۴) فلاویز

۲۶- در کدام حدیده اندازه نهایی خیلی دقیق نخواهد بود؟ (iranarze.ir)

- (۱) حدیده بدون چاک (۲) حدیده چاکدار (۳) حدیده شش گوش (۴) حدیده دو پارچه

۲۷- هر دستگاه تراش شامل چند قسمت اصلی است؟ (iranarze.ir)

- (۱) دو (۲) سه (۳) چهار (۴) پنج

۲۸- دقت حرکت در سوپرت عرضی چقدر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۱ میلی متر (۲) ۰.۰۵ میلی متر (۳) ۰.۰۲ میلی متر (۴) ۳ میلی متر

۲۹- (متعلق به سایت ایران عرضه) سرعت برش در تراشکاری بر چه اساس مشخص می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) نوع قطعه (۲) سرعت محیطی (۳) نوع دستگاه (۴) سرعت رنده کردن

۳۰- منظور از صحیح بستن رنده چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) سوپرت هم راستا با انتهای مرغک باشد. (۲) نوک رنده با انتهای مرغک در یک راستا باشد.  
(۳) نوک رنده با نوک مرغک در یک راستا باشد. (۴) انتهای سوپرت در یک مسیر با انتهای رنده باشد.

۳۱- متداول ترین نوع رنده‌های تراشکاری به چه شکل است؟ (iranarze.ir)

- (۱) چهارگوش (۲) مثلثی (۳) تخت (۴) شمش‌هایی با طول استاندارد

۳۲- براده جدا شده از قطعه کار توسط کدام بخش به بیرون هدایت می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) سطح آزاد (۲) سطح براده (۳) سوپرت (۴) مرغک

## فصل دوم: سوالات استخدامی تولید به روش مونتاژ کاری پایه دهم کد ۲۱۰۴۲۲ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲

۱- کدام عبارت از خصوصیات ورق‌های گالوانیزه نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) نوعی ورق آهنی است که سطح آن با روی پوشانده می‌شود  
(۲) در صورت ایجاد هر نوع ترک و شکستگی سطح ورق از زنگ زدن محفوظ می‌ماند.  
(۳) برای ساخت سقف شیروانی از آن استفاده می‌شود  
(۴) از آلیاژ آلومینیوم تولید می‌شوند

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴

ورق‌های گالوانیزه: نوعی ورق آهنی را گویند که سطح آن با روی پوشانده می‌شود. یکی از خصوصیات این ورق‌ها این است که در صورت ایجاد هر نوع ترک و شکستگی، سطح ورق از زنگ زدن محفوظ می‌ماند. از این ورق‌ها برای ساخت لوله بخاری، مخزن آب، کانال هوا و کولر، کانال آبرو، کابینت آشپزخانه، سقف شیروانی، قطعات خودرو و ماشین آلات کشاورزی، لوازم خانگی (یخچال، لباسشویی) تابلوهای راهنمایی و تبلیغاتی و... استفاده می‌شود.

۲- جنس تیغه‌های قیچی فلز بر از کدام نوع می‌باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) فولاد کم کربن (۲) آلیاژ قلع (۳) فولاد پر کربن (۴) آهن معمولی

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳

جنس تیغه‌های قیچی از فولاد پر کربن می‌باشد. جنس دسته، فولاد کربن بوده و از طریق جوشکاری به هم متصل می‌شوند. تیغه‌ها به کمک عملیات حرارتی، سخت‌کاری می‌شوند.

۳- انرژی حرکتی قیچی های ماشینی چگونه تامین می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) نیروی برق (۲) سوخت (۳) هوای فشرده (۴) موارد ۱ و ۳ صحیح است  
پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴

انرژی حرکتی قیچی های ماشینی به وسیله هوای فشرده و نیروی برق تامین می شود. این قیچی ها در انواع قیچی ارتعاشی دستی (نیبلر) ، رومیزی ، ستونی و... ساخته می شوند. نوع دیگری از قیچی های ماشینی گیوتین ها نامیده می شوند.

۴- در عملیات خم کاری لایه های بین قسمت های داخلی و خارجی که نه کشیده می شود و نه فشرده، وجود دارد، به این لایه چه می گویند؟

- (۱) تار خنثی (۲) لایه خنثی (۳) فاز خنثی (۴) هر سه گزینه صحیح است  
پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴

در عمل خم کاری قسمت های داخلی ورق تحت فشار قرار گرفته و قسمت های خارجی آن کشیده می شوند. لایه های بین قسمت های داخلی و خارجی که نه کشیده می شود و نه فشرده ، تار خنثی (لایه خنثی یا فاز خنثی ) نامیده می شود. محل قرار گرفتن لایه خنثی به شعاع خم کاری زاویه خم، جنس و ضخامت ورق بستگی دارد.

۵- کدام عبارت در مورد جوش مقاومتی صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) در این روش برخلاف جوش ذوبی الکتروود ذوب نمی شود  
(۲) درجه حرارت برای قطعات فولادی به ۱۲۰۰ تا ۱۴۵۰ درجه سانتیگراد می رسد.  
(۳) معمولاً برای اتصال ورق ها یا قطعات نازک استفاده نمی شود  
(۴) جوش غلطکی از انواع جوش های مقاومتی می باشد  
پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳

در جوش مقاومتی اجزای اتصال را به صورت خمیری درآورده و سپس بدون استفاده از هیچ واسطه ای آنها را فشار داده و به هم متصل می کنند. در این روش برخلاف جوش ذوبی الکتروود ذوب نمی شود معمولاً برای اتصال ورق ها یا قطعات نازک استفاده می شود. جوش مقاومتی به روش های مختلفی مانند نقطه جوش، درز جوش یا جوش غلطکی - جوش زائده ای می باشد. درجه حرارت برای قطعات فولادی به ۱۲۰۰ تا ۱۴۵۰ درجه سانتیگراد می رسد.

۶- کدام مورد از وظایف الکتروودها در دستگاه نقطه جوش نمی باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) هدایت جریان الکتریکی به محل اتصال (۲) ایجاد فشار لازم در محل جوشکاری  
(۳) جلوگیری از تمرکز سریع حرارت در محل اتصال (۴) نگهداری ورق ها بر روی هم

۷- در مورد سیستم الکتریکی دستگاه نقطه جوش کدام گزینه صحیح است؟ (iranarze.ir)

- (۱) در نقطه جوش به شدت جریان پایین الکتریکی نیاز است (۲) از یک ترانسفورماتور افزایشده استفاده می شود  
(۳) در نقطه جوش ولتاژ بالا می باشد (۴) این سیستم باعث تولید حرارت برای انجام اتصال می شود

۸- کدام یک از فلزات زیر در زمان اتصال به وسیله نقطه جوش، لایه اکسیدی دیرگداز ایجاد می کنند؟ (iranarze.ir)

- (۱) مس (۲) آلومینیوم (۳) تیتانیوم (۴) موارد ۲ و ۳

۹- کدام گزینه از کاربردهای قلم نمی باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) پلیسه گیری یا پراندن سر میخ پرچ (۲) درآوردن شیارهای ویژه روغن کاری داخل یاتاقان  
(۳) بریدن ورق، تسمه و فولاد (۴) کنترل ضخامت ورقها با قلم

۱۰- کدام گزینه از مزایای اتصال به روش پرچ نمی باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) استحکام خوب (۲) قابلیت محاسبه دقیق (۳) ضریب اطمینان بالا (۴) وقت گیر نبودن و ارزان بودن



۱۱- کدام نوع تراز قابلیت کنترل مقدار انحراف را دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) تراز مدرج (۲) تراز غیرمدرج (۳) تراز عقربه ای (۴) تراز مایعی

۱۲- کدام گزینه در خصوص لبه‌های برقو صحیح نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) زاویه لبه‌های برقون نسبت به مرکز می‌تواند مساوی یا مختلف باشد

(۲) تعداد لبه‌های برقو را معمولاً "فرد" در نظر می‌گیرند

(۳) برای برقو کاری قطعات از جنس نرم از برقو با زاویه مرکزی مساوی استفاده می‌شود

(۴) برای مواد سخت از برقو با زاویه لبه‌های برنده مختلف استفاده می‌شود.

۱۳- کدام گزینه از اصول و نکات فنی در برقوکاری دستی متغیر می‌باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) قبل از عمل برقوکاری، باید از پیش برقو استفاده شود (۲) عمل برقوکاری بعد از روغن کاری انجام شود

(۳) نیروهای محوری به صورت غیر یکنواخت وارد شود (۴) گردش برقو در داخل سوراخ عکس جهت لبه برش انجام شود

۱۴- کدام گزینه از محدودیت‌ها در ساخت سوراخ‌های مخروطی می‌باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) هزینه ساخت پایین (۲) تطابق دقیق پین و سوراخ

(۳) محدودیت کاربرد این فرایند (۴) گرفتن انحرافات محوری و شعاعی

۱۵- کدام گزینه از ابزار گیرها در سوراخ کاری مخروطی می‌باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) سه نظام (۲) مته مرغک (۳) برقو در انواع استوانه ای (۴) نوک مخروطی

۱۶- عملیاتی که به منظور ایجاد محل استقرار واشر و گل پیش روی سوراخ انجام می‌شود را..... گویند؟ (iranarze.ir)

(۱) برقو کاری (۲) خزینه کاری (۳) سوراخ کاری (۴) پرچ کاری

۱۷- از مته خزینه سر تخت به چه منظور استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

(۱) سوراخ کاری مواد غیر فلزی (۲) سوراخکاری چوب

(۳) سوراخکاری مواد پلیمری (۴) براده برداری از برجستگی‌های سطوح ماشینکاری شده آهنگری

۱۸- از کدام نوع مته خزینه، در آب بندی شیرآلات و اتصالات گازها استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

(۱) دستی (۲) سر کروی (۳) سر مخروطی (۴) سر تخت

۱۹- قطر مته برای ایجاد سوراخ قبل از خزینه کاری استوانه‌ای را معمولاً..... کمتر از قطر مته خزینه می‌گیرند. (iranarze.ir)

(۱) ۰/۲ الی ۰/۳ (۲) ۰/۳ الی ۰/۹ (۳) ۰/۱ الی ۰/۲ (۴) ۰/۵ الی ۰/۱۰

۲۰- در یک دستگاه نقطه جوش ۲۰KVA اگر ولتاژ ۴۰۰ ولت باشد شدت جریان دستگاه را بر حسب آمپر حساب کنید؟ (iranarze.ir)

(۱) ۲۰۰ (۲) ۷۵۰ (۳) ۸۰۰ (۴) ۱۰۰

۲۱- کاسه نمدها به چه منظور استفاده می‌شوند؟ (iranarze.ir)

(۱) کاهش نقطه اثر نیرو (۲) نگهداری محورها و انگشتی‌ها

(۳) جلوگیری از نشست روانکارها به بیرون (۴) ایجاد ارتباط بین اجزا ماشین

۲۲- کدام گزینه از انواع گیره نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) آهنگری (۲) دستی (۳) لوله گیر (۴) فنری

۲۳- از اصول و نکات فنی در سنباده کاری نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) در شروع سنباده کاری از سنباده زیر استفاده شود  
(۲) از تمام جهات و قسمت‌های سنباده استفاده کنید  
(۳) عمل سنباده کاری در خلاف جهت الیاف فلز انجام شود  
(۴) پس از پرداخت سطح کار می‌توان از سمباده نرم استفاده کرد.

۲۴- از ورق‌های رنگی به چه منظور استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) بدنه خارجی یخچال  
(۲) صنایع ساختمانی مانند سقف کاذب  
(۳) تابلوهای برق  
(۴) هر سه مورد صحیح است

۲۵- از محدودیت‌های نقطه جوش در سیستم الکتریکی نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) استحکام پایین در جوش‌های غیر پیوسته  
(۲) محدود بودن ضخامت اجزای اتصال  
(۳) تعمیر و نگهداری دستگاه آسان نیست  
(۴) تاب برداشتنی قطعات اتصال

**فصل سوم: سوالات استخدای تولید قطعات به روش فرزکاری و سنگ زنی پایه یازدهم کد ۲۱۱۴۲۰**

۱- عبارت است از براده‌برداری سطوح قطعه کار توسط ابزار چند لبه در حال دوران به نام تیغ فرز؟ (iranarze.ir)

- (۱) فرزکاری (۲) ماشین کاری (۳) جوشکاری (۴) سنگ کاری

۲- از اجزای اصلی ماشین فرز میباشد، محور فرزگیر عمودی روی آن بسته میشود. قابلیت دوران حول محور افقی را دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) میز (۲) بدنه دستگاه (۳) کله گی دستگاه (۴) سیستم روانکاری

۳- این نوع تیغه فرزها لبه برنده محیطی به صورت مستقیم یا مارپیچ دارند و برای فرزکاری سطوح تخت مورد استفاده قرار می‌گیرند؟ (iranarze.ir)

- (۱) تیغه فرزهای غلطکی  
(۲) تیغه فرزهای غلطکی پیشانی

- (۳) تیغه فرز پولکی  
(۴) تیغه فرز جناقی

۴- این نوع میله فرزگیر برای بستن تیغه فرز سوراخ‌دار بر روی محور ماشین‌های فرز عمودی و افقی به کار می‌رود؟ (iranarze.ir)

- (۱) میله فرز گیر یک طرفه (۲) فرزگیر کلت (۳) میله فرزگیر های دو طرفه (۴) میله فرز گیر بلند

۵- شکل زیر کدام یک از کاربردهای ساعات اندازه‌گیری را نشان می‌دهد؟ (iranarze.ir)



- (۱) کنترل تختی سطح با ساعت اندازه‌گیری مجهز به صفحه صافی

- (۲) کنترل تختی پیشانی توسط ساعت با پایه شیاردار

- (۳) کنترل تختی پیشانی طوقه با ساعت اندازه‌گیری مجهز به صفحه صافی

- (۴) کنترل گردی داخل استوانه توسط ساعت با پایه شیاردار



۶- طولی که لبه برنده تیغی فرز روی قطعه کار در یک دقیقه طی می کند را گویند؟ (iranarze.ir)

- (۱) سرعت برش (۲) عده دوران (۳) سرعت پیشروی (۴) دوام ابزار

۷- از عوامل تاثیرگذار بر سرعت برش در فرز کاری نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) جنس قطعه کار (۲) جنس تیغه فرز (۳) مایع خنک کننده (۴) مایع روان کننده

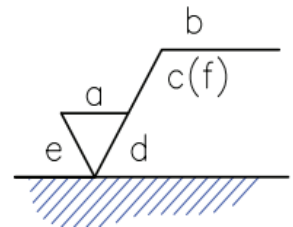
۸- مقدار طولی که قطعه کار (بسته شده روی میز ماشین) در زمان یک دقیقه طی می کند را گویند؟ (iranarze.ir)

- (۱) سرعت برش (۲) عده دوران (۳) سرعت پیشروی (۴) دوام ابزار

۹- ارتفاع زبری سطح چیست و به چه عواملی بستگی دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) ارتفاع بلندترین نقطه زبری تا پایین ترین نقطه - سرعت پیشروی، سرعت برش  
(۲) ارتفاع بلندترین نقطه زبری تا پایین ترین نقطه - قطر نوک ابزار - مایع برش  
(۳) ارتفاع بلندترین نقطه زبری تا میانه نقطه - مایع خنک کاری - شعاع نوک ابزار  
(۴) ارتفاع بلندترین نقطه زبری تا کوتاه ترین نقطه نرم - سرعت پیشروی - قطر نوک ابزار

۱۰- منظور از نماد  $d$  در شکل روبرو چیست؟ (iranarze.ir)



(۲) روش تولید، نوع پوشش

(۱) مقدار زبری سطح  $Ra$

(۴) جهت شیار (جهت تولید یا خواب ابزار)

(۳) اضافه تراش (مقدار مجاز ماشین کاری)

۱۱- این زاویه سنج برای کنترل و اندازه گیری زوایای داخلی و خارجی قطعات با دامنه کاری متنوع تا دقت ۵ دقیقه به کار می رود؟ (iranarze.ir)

- (۱) زاویه سنج ساده (۲) زاویه سنج مرکب (۳) زاویه سنج انیورسال (۴) زاویه سنج قابل تفکیک

۱۲- سرعت پیشروی میز ماشین فلزی برای فرز کاری با تیغه فرز با قطر ۶۰ میلی متر که ۸ دندانه دارد اگر مقدار  $Fz=0.1/mm$  باشد را محاسبه کنید؟

- (۱) ۵۰ (۲) ۱۰۰ (۳) ۱۵۰ (۴) ۳۰۰

۱۳- عبارت است از گودی که به منظور هدایت و اتصال قطعات و انتقال قدرت ایجاد می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) شیار (۲) شیب (۳) خواب ابزار (۴) تراس

۱۴- نوعی از شیارها هستند که به خاطر شکل هندسی که دارند برای مهار کردن گل پیچ اتصال مناسب می باشند؟ (iranarze.ir)

- (۱) شیار T شکل (۲) شیار جناقی (۳) شیار U شکل (۴) شیار قوس دار

۱۵- هدف از محاسبه چهار ضلعی منتظم در فرز کاری چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) به دست آوردن قطر دایره محیطی (۲) به دست آوردن اندازه عمق بار  
(۳) به دست آوردن رابطه بین گوش تا گوش و آچارخور آن (۴) به دست آمدن عمق براده برداری

۱۶- نوعی از دستگاه تقسیم که مکانیسم اصلی آن از یک پیچ حلزون و یک چرخ دنده حلزون تشکیل شده است؟ (iranarze.ir)

- (۱) تقسیم مستقیم (۲) تقسیم غیر مستقیم (۳) تقسیم دیفرانسیل (۴) تقسیم اختلافی

۱۷- نوعی چرخ دنده که دنده‌ها معمولاً روی یک سطح مکعب مستطیل ایجاد می‌گردد؟ (iranarze.ir)

- (۱) چرخ دنده استوانه‌ای (۲) چرخ دنده شانهای (۳) چرخ دنده‌های مخروطی (۴) چرخ دنده‌های حلزونی

۱۸- نوعی روش تولید چرخ دنده براده برداری است که در آن دندانه‌ها به طور تک تک به وسیله صفحه تقسیم و توسط تیغه فرز مدولی روی ماشین‌های فرز

افقی یا عمودی ساخته می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) روش معمولی (۲) روش کله زنی (۳) روش غلتي (۴) روش هاب

۱۹- به دو دایره فرضی ایجاد شده مماس بر هم که در زمان درگیری دو چرخ دنده ایجاد می‌گردد گفته می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) گام (P) (۲) قطر دایره گام (do) (۳) مدول (m) (۴) مقدار لقی (C)

۲۰- برای تراشیدن چرخ دنده‌ای با تعداد دندانه مشخص از کدام نوع تیغه فرز زیر استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) تیغه فرز معمولی (۲) تیغه فرز مخروطی (۳) تیغه فرز مدولی (۴) تیغه فرز استوانه‌ای

۲۱- نام دستگاهی که فرایند پرداخت سطوح در آن به وسیله ابزاری از جنس ذرات سخت و به هم چسبیده بوده که باعث جدا شدن براده‌های ریز از قطعه کار

می‌شود چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) دستگاه سنگ (۲) دستگاه فرز (۳) دستگاه صفحه تراش (۴) دستگاه صیقل

۲۲- از قسمت‌های اصلی دستگاه سنگ تخت با میز رفت و برگشتی محسوب نمی‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) کار گیر مغناطیسی (۲) صفحه کلید کنترل الکتریکی

- (۳) سوپرت عمودی (۴) سیستم روانکاری

۲۳- کدام یک از موارد زیر در کیفیت، سطح عمر سنگ و سختی سنگ‌ها نقش تعیین کننده‌ای ندارند؟ (iranarze.ir)

- (۱) نحوه قرار گرفتن دانه‌ها (۲) اندازه دانه‌ها (۳) چگونگی اتصال ذرات ساینده (۴) جنس دانه‌ها

۲۴- کدام یک از موارد زیر در مورد ساخت مایع خنک کننده دستگاه سنگ زنی به طور درست بیان نشده است؟ (iranarze.ir)

- (۱) حتماً باید روغن حل شونده را به آب اضافه کرد (۲) از ساخت و آماده سازی مایع خنک کننده در مخزن باید پرهیز نمود  
(۳) از آب با سختی بالا باید استفاده نمود (۴) دمای نگهداری از صفر تا ۴۵ درجه سانتیگراد و در فضای سرپوشیده باشد

۲۵- به معنای ارزش مجموع تولیدات بخش‌های صنعتی کشور می‌باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) پیشرفت صنعتی (۲) ارزش راندمان صنعتی (۳) خودکفایی صنعت (۴) ارزش افزوده صنعت

## فصل چهارم: سوالات استخدامی دانش فنی پایه رشته ماشین ابزار پایه دهم کد ۲۱۰۴۱۹ کالیف ایران عرضه ۱۴۰۳

۱- همه آسیب‌های زیر مربوط به جوشکاری هستند غیر از ..... (iranarze.ir)

- (۱) سوختگی (۲) آسیبهای حواس بویایی (۳) آسیب دیدگی گوش (۴) کوفتگی اعضای بدن

۲- کدامیک از مزایای جوشکاری قوس الکتریکی با الکتروود دستی نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) سادگی انجام فرآیند (۲) پایین بودن هزینه تجهیزات (۳) قابلیت اجرا در فضای بسته (۴) قابلیت انعطاف پذیری در زمان استفاده

۳- گزینه غلط را در مورد تشکیل قوس الکتریکی بیابید. (iranarze.ir)

- (۱) حرکت الکترون‌ها از قطب مثبت به سمت قطب منفی است.  
(۲) به دلیل مقاومت زیاد در محل قوس الکتریکی گرما تولید میشود.  
(۳) در جوشکاری الکترون‌ها از الکتروود بسمت قطعه یا بالعکس منتقل میشوند.  
(۴) به دلیل وجود مقاومت هوا در شروع قوس الکتریکی گرما تولید میشود.

۴- عدم انتخاب درست شدت جریان چه تاثیری در جوشکاری دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) تولید سرباره (۲) ایجاد جوش ناسالم (۳) عدم استحکام (۴) کاهش آمپر

۵- عامل عبور الکترونها در یک هادی چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) شدت جریان (۲) آمپر (۳) اختلاف پتانسیل (۴) اختلاف دما

۶- اگر در جوشکاری الکتروود به قطب مثبت و قطعه کار به قطب منفی متصل شود جوشکاری ..... نامیده میشود. (iranarze.ir)

- (۱) با قطب مستقیم (۲) با قطب غیرمستقیم (۳) با قطب معکوس (۴) اتصال کوتاه

۷- (منبع ایران عرضه) کدامیک از وظایف اصلی پوشش الکتروودهای روپوش دار نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) محافظت از حوضچه جوش با ایجاد گاز محافظ (۲) پایداری قوس الکتریکی (۳) جلوگیری از ایجاد سرباره (۴) رساندن عناصر آلیاژی به جوش

۸- دو رقم درج شده بعد از حرف E در سمت چپ الکتروود بیانگر کدام مورد است؟ (iranarze.ir)

- (۱) امکان جوشکاری در گوشه ها مثل نبشی ها (۲) وضعیت یا حالت قابل جوشکاری با الکتروود  
(۳) امکان جوشکاری در وضعیت تخت و افقی (۴) حداقل استحکام کششی فلز جوش حاصل از جوشکاری بدون عیب

۹- کدامیک، از انواع اتصالات بکار رفته در جوشکاری نمی باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) اتصال لب به لب (۲) اتصال گوشه (۳) اتصال U شکل (۴) اتصال T شکل

۱۰- کدامیک از علل احتمالی ترک خوردن در جوشکاری نمیباشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) عدم مهارت جوشکار (۲) ناخالصی فلز پایه (۳) نامناسب بودن فلز پرکننده (۴) زاویه نامناسب دست بر سطح قطعه کار

۱۱- در صورت نیاز به گرده جوش پهن چه باید کرد؟ (iranarze.ir)

- (۱) حرکت طولی الکتروود موجب ایجاد گرده جوش پهن میشود.  
(۲) نوسان الکتروود به راست و چپ به ایجاد خط جوش پهن تر کمک میکند.  
(۳) وارد کردن انرژی اولیه بیشتر موجب ایجاد گرده جوش پهن میشود  
(۴) با افزایش سرعت حرکات طولی الکتروود میتوان گرده جوش پهن تری ایجاد کرد

۱۲- در جوشکاری اکسی استیلن فشار گازها توسط کدام بخش کاهش یافته و تنظیم میشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) شیلنگ لاستیکی (۲) مشعل جوشکاری (۳) رگلاتور (۴) کپسول اکسیژن

۱۳- بهترین گاز از نظر حرارتی در جوشکاری اکسی استیلن کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) دی اکسید کربن (۲) اکسیژن (۳) استیلن (۴) متان

۱۴- ..... از تماس کلسیم با کاربید  $CaC_2$  با آب تولید میشود. (iranarze.ir)

- (۱) گاز استیلن (۲) مونواکسید کربن (۳) اتیلن گلاکول (۴) متانول

۱۵- وظیفه مشعل جوشکاری چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) تنظیم فشار (۲) مخلوط کردن گاز اکسیژن و گاز سوختنی و خروج سریع از سرمشعل  
(۳) جلوگیری از انفجار (۴) انتقال گاز به نازل انژکتور و خروج آن

۱۶- در جوشکاری اکسی استیلن از کدام بخش برای پر کردن و اتصال استفاده میشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) نازل (۲) سیم جوش (۳) سرمشعل (۴) مهره اتصال

۱۷- در صورتی که نسبت گاز استیلن و گاز اکسیژن برابر باشد کدام نوع شعله ایجاد میشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) شعله خنثی (۲) شعله احیا کننده (۳) شعله اکسیدکننده (۴) شعله آبی

۱۸- کاربرد جوش زرد چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) در جوشکاری فلزات ضعیف تر به کار میرود (۲) برای جوشکاری آلومینیوم بکار میرود  
(۳) برای لحیم کاری استفاده میشود (۴) برای اتصال فلزات مشابه و یا غیرهمجنس بکار میرود

۱۹- کدام عامل در انتخاب روش ساخت و تعیین عوامل ماشین کاری بسیار مهم است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ضخامت قطعه (۲) جنس قطعه (۳) کاربرد قطعه (۴) شکل قطعه

۲۰- با کمک کدام ابزار میتوان بین سوراخ از قبل ایجاد شده روی قطعه و محور دورانی ماشین مته هم مرکزی ایجاد نمود و آن را کنترل نمود؟ (iranarze.ir)

- (۱) مرغک (۲) رزوه (۳) شیارگاه (۴) مخروط مورس

۲۱- کدام گزینه از بخشهای میکرومتر اندازه گیر خارجی نمیشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) جفجغه (۲) خط صفر (۳) شیارزن (۴) فک ثابت

۲۲- کدامیک از اجزای اصلی تشکیل دهنده میکرومتر عمق سنج است؟ (iranarze.ir)

- (۱) فک ثابت (۲) میله اندازه گیری درون استوانه ای (۳) فک متحرک (۴) ۱ و ۲

۲۳- مهمترین مزیت میکرومتر سه فکه چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) جلوگیری از بروز خطا در عمل (۲) سرعت بالای اندازه گیری (۳) خوانایی بالا (۴) مقرون به صرفه بودن

۲۴- کدامیک از قسمتهای تشکیل دهنده دستگاه برقوی ماشینی نمی باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) دنباله مخروطی (۲) لبه برنده (۳) سر مخروطی (۴) فک ثابت

۲۵- (تالیف توسط سایت ایران عرضه) ایجاد رزوه در بدنه سوراخ هارا ..... می نامند. (iranarze.ir)

- (۱) قلاویز کاری (۲) سوراخ کاری (۳) شیارزنی (۴) براده برداری

۲۶- روشی برای پیش بینی و تخمین نتیجه یک موضوع است که توسط اعضای یک گروه استفاده میشود. (iranarze.ir)

- (۱) پروژه (۲) برآورد (۳) اندازه گیری (۴) ارزیابی

۲۷- در شرکتهای تولیدی کوچک چه کسی وظیفه خرید و کنترل مواد را برعهده دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) مدیر خرید (۲) صاحب موسسه (۳) متصدی خرید (۴) مدیر بازرگانی

۲۸- کدام هزینه از هزینه های سربار نمیشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) هزینه تعمیرات (۲) هزینه استهلاک ماشین آلات (۳) هزینه بیمه (۴) حقوق نگهبانان

۲۹- یکی از منابع مهم تولید قدرت ..... است که منبع انرژی آنها سوختههای مایع مانند بنزین و گازوئیل است. (iranarze.ir)

- (۱) قرقره (۲) مکانیزم لنگ (۳) موتور احتراقی داخلی (۴) انرژیهای موجود در طبیعت

۳۰- کدام گزینه از نمونه های اجزای آب بندی نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) انواع واشر (۲) کاسه نمد (۳) اورینگ (۴) یاتاقان

۳۱- از کدام مکانیزم برای انتقال در موادی که فاصله محورها زیاد است استفاده میشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) چرخ لنگرها (۲) چرخ دنده ای (۳) چرخ تسمه ای (۴) کلاچی

۳۲- کدام فیکسچرها در تمامی مراحل تولید کاربرد دارند؟ (iranarze.ir)

(۱) فیکسچرهای اندازه گیری (۲) فیکسچرهای فرز کاری (۳) فیکسچرهای مونتاژ (۴) فیکسچرهای تراش کاری

۳۳- کدام مکانیزمهای زیر قابلیت تبدیل حرکت دورانی به حرکت رفت و برگشتی را دارند؟ (iranarze.ir)

(۱) فرز کاری (۲) بادامکی (۳) باوی (۴) هیدرولیکی

## فصل پنجم: سوالات استخدای دانش فنی پایه رشته ماشین ابزار پایه دهم کد ۲۱۰۴۱۹ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳

۱- کدام گزینه در مورد تعریف اختراع صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) به وجود آوردن چیزی نو به گونه ای که بتواند کار تازه ای را انجام دهد  
(۲) ساخت وسیله ای که کارهای رایج به روش های سنتی را با روشی نوین و کارآمدتر انجام دهد  
(۳) ساختن وسیله ای که بتواند کاری را راحت تر از گذشته انجام دهد  
(۴) اختراع معمولا بدون الهام از طبیعت صورت می گیرد

۲- کدام گزینه از اصول گزارش نویسی می باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) نتیجه گیری و پیشنهاد (۲) ساده نویسی (۳) رعایت ترتیب منطقی (۴) نوشتن اخبار و اطلاعات

۳- کدام یک از فلزات زیر قابلیت چکش خواری ندارد؟ (iranarze.ir)

(۱) فولاد (۲) قلع (۳) مس (۴) چدن

۴- کدام گزینه جزء مهم ترین خواص شیمیایی مواد نمی باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) مقاومت در مقابل خوردگی (۲) قابلیت احتراق (۳) مقاومت در مقابل اکسید شدن (۴) سمی نبودن

۵- حدود ..... درصد قشر جامد کره زمین را آهن تشکیل می دهد. (iranarze.ir)

(۱) ۱۰ (۲) ۵ (۳) ۱۵ (۴) ۲۰

۶- از کدام فولادها برای ساخت اسکلت های فلزی ساختمان ها استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) فولادهای پرکربن (۲) فولاد های کم کربن (۳) فولادهای آلیاژی (۴) همه نوع فولاد استفاده می شود

۷- فولادهای غیر آلیاژی با عناصری مانند گوگرد و فسفر را به صورت ..... نمایش می دهند. (iranarze.ir)

(۱) Ck۴۵ (۲) MST۳۷ (۳) ST ۶۰-۲ (۴) C۶۰۷۷۰

۸- به چه منظور بر روی فولاد، پس از تولید عملیات حرارتی انجام می گیرد؟ (iranarze.ir)

(۱) افزایش سختی (۲) افزایش قابلیت ماشین کاری (۳) کاهش سختی (۴) افزایش خصوصیات سختی و قابلیت ماشین کاری درست است.

۹- چدن ..... به نام مالیبیل نیز شناخته می شود. (iranarze.ir)

(۱) چدن سخت (۲) چدن خاکستری (۳) چدن چکش خوار (۴) چدن آلیاژی

۱۰- برای ساخت وسایل آتش بازی از کدام فلز استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) منیزیم (۲) برلییم (۳) آلومینیم (۴) روی

۱۱- از ویژگی های سرامیک های مدرن می باشد ؟ (iranarze.ir)

(۱) دیرگدازی پایین (۲) سختی زیاد (۳) استحکام فشاری پایین (۴) مقاومت به سایش بالا

۱۲- کدامیک از گزینه های زیر از انواع پلاستیک ها می باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) ترموپلاست ها (۲) ترموست ها (۳) الاستومرها (۴) هر سه گزینه

۱۳- کدام عبارت از ویژگی های قطعات ساخته شده از کامپوزیت نمی باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) خواص عایق حرارتی خوب (۲) استحکام بالا (۳) سنگین بودن (۴) هزینه کمتر و صرفه جویی اقتصادی

۱۴- از روغن های غلیظ به چه منظور استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) چرب کاری کمپرسورها (۲) چرب کاری یاتاقان ها  
(۳) چرب کاری الکتروموتورها (۴) چرب کاری محورهای با سرعت محیطی زیاد

۱۵- کدام یک از موارد زیر جزء اجزای کنترلی ماشین محسوب می شوند؟ (iranarze.ir)

- (۱) فریم ها (۲) الکتروموتورها (۳) بلبرینگ ها (۴) شیرهای کنترلی

۱۶- در لحیم کاری نرم از ..... و در لحیم کاری سخت از ..... استفاده می شود. (iranarze.ir)

- (۱) هویه - شعله (۲) الکتروود - شعله (۳) گاز استیلن - هویه (۴) شعله - هویه

۱۷- بین ها را در اشکال ..... می سازند؟ (iranarze.ir)

- (۱) استوانه ای و تخت (۲) استوانه ای، مخروطی و شیاردار (۳) مخروطی، شیاردار و تسمه ای (۴) فنری، مخروطی و استوانه ای

۱۸- از فنر در چه مواردی استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) گرفتن ضربه (۲) ایجاد نیرو در کلاچ و ترمز (۳) ذخیره انرژی (۴) هر سه گزینه صحیح است

۱۹- از آن برای آب بندی و جلوگیری از نشت و ریزش مایعات در فشار جو استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) واشر (۲) منجیل (۳) پیچ و مهره (۴) کاسه نمد

۲۰- برای دوره های زیاد و قدرت نسبتا زیاد از کدام نوع چرخ دنده استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) ساده (۲) مارپیچ (۳) جناغی (۴) مخروطی

۲۱- کدام عبارت از مزایای استفاده از تسمه نمی باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) خاصیت الاستیکی کم (۲) سرو صدای کم (۳) عدم نیاز به روانکاری (۴) افزایش آنی نیرو را به نرمی منتقل می نماید.

۲۲- در یک سیستم انتقال حرکت اگر عده دوران الکتروموتور ۱۱۰۰ دور در دقیقه، قطر چرخ تسمه متصل به محور الکتروموتور ۱۴۰ میلی متر و عده دوران آن

چرخ تسمه متحرک ۵۰۰ دور بر دقیقه باشد، قطر چرخ تسمه متحرک برابر چه مقداری خواهد بود؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۱۸۸ mm (۲) ۲۰۸ mm (۳) ۲۵۸ mm (۴) ۳۰۸ mm

۲۳- کدامیک از موارد زیر از جمله عوامل موثر در افزایش مقاومت در مقابل تغییر شکل بر اثر اعمال نیرو میباشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) شکل هندسی (۲) دمای محیط (۳) نوع نیروی وارده (۴) هیچکدام

۲۴- از انواع بارگذاری روی قطعات می باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) کششی (۲) کمناشی (۳) خمشی (۴) هر سه مورد

۲۵- برای محاسبه جرم نیم ساخته ها از فرمول ..... استفاده می شود. (iranarze.ir)

- (۱) جرم طولی (۲) جرم عرضی (۳) جرم سطحی (۴) جرم حجمی



فصل ششم: سوالات استخدامی دانش فنی تخصصی رشته ماشین ابزار پایه دوازدهم کد ۲۱۲۴۱۹

تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳

۱- جدول اصلی تولرانسهای ایزو بر چه اساسی تنظیم شده است؟ (iranarze.ir)

- (۱) تجربی می باشد  
(۲) بر پایه اصول، قواعد و محاسبات تنظیم شده است  
(۳) عملیاتی می باشد  
(۴) ۱ و ۳

۲- تولرانس هندسی که میزان انحراف از شکل هندسی را معین میکند با کدام استاندارد معین می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) استاندارد آرگونومی (۲) استاندارد هندسی (۳) استاندارد مهندم (۴) استاندارد صنعتی

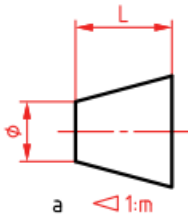
۳- از فاکتورهای تعیین کننده در طراحی و ساخت چرخ دنده محسوب می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) مدول  
(۲) تعداد دنده  
(۳) زاویه مارپیچی B برای چرخ دندههای مارپیچی و زاویه مخروطی a برای چرخ دندههای مخروطی  
(۴) همه موارد

۴- به ابزاری برای نگهداری قطعه کار در شرایط معین و همچنین راهنمای ابزار سوراخکاری گفته می شود؟ (iranarze.ir)

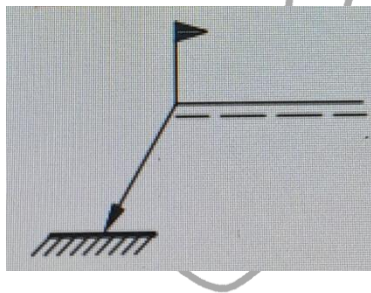
- (۱) تکیه گاه (۲) جیگ (۳) محور (۴) پولی کش

۵- به کسری که در کنار نشانه مثلثی هست گفته می شود؟ (iranarze.ir)



- (۱) نسبت مخروطی  
(۲) نسبت اهرمی  
(۳) نسبت ترکیب  
(۴) نسبت هرمی

۶- شکل زیر مربوط به کدام گزینه میباشد؟ (iranarze.ir)



- (۱) هنگامی که بخواهیم بگوئیم جوشکاری در زمان مونتاژ انجام شود  
(۲) هنگامی که می خواهیم جوش دور تا دور باشد  
(۳) اگر بخواهیم جوش دو طرفه باشد  
(۴) اگر بخواهیم جوش دو طرفه و در زمان مونتاژ انجام شود

۷- عبارت است از ترسیم طرحی دو بعدی روی ورق، که پس از بریدن تا زدن و خم، به شکل مورد نظر درآید؟ (iranarze.ir)

- (۱) جدول مثلثاتی (۲) گسترش (۳) نقشه های تعمیرات (۴) نرم افزار سالیدورکز

۸- نقطه شروع مدل سازی قطعات و مجموعه ها در نرم افزارهای CAD محسوب می گردد؟ (iranarze.ir)

- (۱) اسکچ (۲) فیچر (۳) نقشه (۴) پرینتر سه بعدی

۹- هر عملیاتی که در محیط قطعه مونتاژ یا نقشه کشی اجرا شود به ترتیب در این بخش نمایش داده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) مدیریت فرمان (۲) مدیریت پیکربندی (۳) نمودار سلسله مراتبی (۴) درخت طراحی

۱۰- در سالدورکز ابزار نشان دهنده کدام یک از موارد زیر است؟ (iranarze.ir)

(۱) مدل را متناسب با ابعاد صفحه نمایشگر بزرگ یا کوچک می کند

(۲) نمای قبلی را برمی گرداند

(۳) نمایش مدل به صورت برش خورده با انتخاب یک یا چند صفحه اصلی

(۴) سبک نمایش مدل با این ابزار قابل انتخاب است

۱۱- برای ترسیم مستطیل و متوازی الاضلاع ، این ابزار حالت های مختلفی دارد که با تعیین دو یا سه نقطه می توان مستطیل یا متوازی الاضلاع مورد نظر را

ترسیم کند؟ (iranarze.ir)

(۱) Circle (۲) Rectangle (۳) slot (۴) polygon

۱۲- قید انطباق نقطه برخورد چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) با این قید می توان دو خط را هم راستا کرد

(۲) با این قید می توان یک نقطه را با نقطه وسط یک خط منطبق کرد

(۳) با این قید می توان یک نقطه را با محل برخورد دو خط منطبق کرد

(۴) با این قید می توان یک نقطه را بر یک خط یا منحنی منطبق نمود

۱۳- از این ابزار، برای بعد دادن و مدل سازی به یک اسکچ استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) اکستروود (۲) نقشه (۳) فیچر (۴) تصویر دو بعدی

۱۴- از این ابزار برای توخالی کردن مدل با ضخامت مشخص و برداشتن یک یا چند وجه استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) Circle (۲) Rectangle (۳) Extend (۴) Shell

۱۵- جهت تعیین مولفه برای تعریف صفحه زاویه دار و همچنین برای تعیین جهت و مرکز الگوهای دایره ای استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) نقطه مرجع (۲) صفحه مرجع (۳) عناصر زاویه دار (۴) محور مرجع

۱۶- برای نمایش یا عدم نمایش خطوط ندید و همچنین رنگی کردن تصویر مجسم از یک بخش استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) تغییر سبک نمایش (۲) تغییر مقیاس (۳) تغییر نما (۴) تغییر نمایش نما

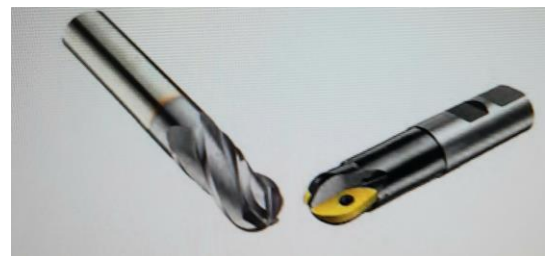
۱۷- این نقطه به منظور سهولت در تهیه برنامه ماشین کاری توسط برنامه نویس یا اپراتور پاورمیل تعیین می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) نقطه صفر قطعه کار (۲) نقطه صفر ماشین (۳) نقطه صفر ابزار (۴) نقطه صفر مرجع

۱۸- از این دستور برای نمایش یا عدم نمایش بلوک در محیط گرافیکی استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) Plane shade (۲) Block (۳) Wireframe (۴) Measure

۱۹- تیغه فرز انگشتی سر گرد ، در کدام عملیات مورد استفاده قرار می گیرد؟ (iranarze.ir)



(۱) در ماشین کاری گوشه ای گرد کاربرد دارد

(۲) در خشن کاری کاربرد دارد

(۳) در پرداخت کاری سطوح کاملاً تخت یا دیواری کاملاً عمودی و خشن کاری کاربرد دارد

(۴) در عملیات پرداخت کاری استفاده می شود

۲۰- به مقدار بار ماشین کاری باقیمانده برای ماشین کاری مرحله بعدی..... گفته می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) استراتژی ماشین کاری (۲) تولرانس گذاری هندسی (۳) گام ابزار (۴) ضخامت باقیمانده

۲۱- برای تعیین چگونگی نشست و برخاست های ابزار در حین عملیات ماشین کاری استفاده می شود و از فاکتورهای مهم در کاهش زمان ماشین کاری و جلوگیری از شکستن ابزار است؟ (iranarze.ir)

(۱) دستور Leads in/ Lead out (۲) دستور Startand End Point

(۳) دستور Horizontal arc (۴) دستور Angle Distance

۲۲- مسیر ابزار در این نوع استراتژی به صورت رفت و برگشتی و موازی یکدیگر و منظم بوده و برای سطوحی که زاویه آنها کمتر از ۹۰ درجه و سطوحی که از اکستروود یک پروفیل در یک جهت به وجود آمده اند مناسب است؟ (iranarze.ir)

(۱) استراتژی Model profile (۲) استراتژی pictur (۳) استراتژی Triangles (۴) استراتژی Raster finishing

۲۳- از پارامترهای مهم می باشد و معنیش این است که مته با سرعت سریع پایین می آید و از فاصله عدد درج شده در این کادر نسبت به سطح سوراخ به بعد با سرعت پیشروی حرکت می کند؟ (iranarze.ir)

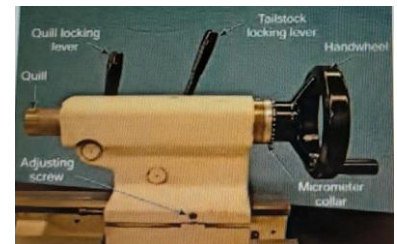
(۱) Depth (۲) Operation (۳) Clearance (۴) Center drill

۲۴- این کتابها شامل اطلاعات گسترده و به روز در رشته تخصصی توسط موسسات و انجمنها تهیه و مرتب به روز رسانی می شوند؟ (iranarze.ir)

(۱) منابع مرجع (۲) دایره المعارفها (۳) دستبینه (۴) جداول و استانداردها

۲۵- قسمت های مختلف مرغک یک دستگاه تراش شکل مشخص شده است جدول را کامل کنید. (iranarze.ir)

نام قسمت به فارسی	نام قسمت به انگلیسی
اهرم قفل کننده محور	



Tailstock locking lever (۲)

Quail locking lever (۱)

Micrometer collar (۴)

Quail (۳)

## فصل هفتم: سوالات استخدامی هنرآموز (استادکار) ساخت و تولید سال ۱۳۹۷ کد ۴۰۷B

### تعمیر و نگهداری ماشین تراش و فرز

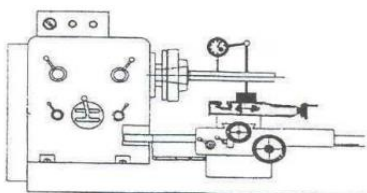
۱- کدام مورد از فوائد اجرای بازه تعمیر و نگهداری (PM) در دستگاه های براده بردار است؟ (iranarze.ir)

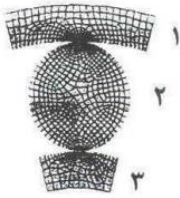
(۱) تولید بیشتر (۲) به حداقل رسیدن قطعات استوک (۳) کسب درآمد بیشتر (۴) دوام اجزای مکانیزمها

۲- در شکل زیر کنترل انحرافات (کالیبراسیون) در کدام مکانیزم ماشین تراش انجام می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) سوپرت تختانی (۲) سوپرت فوقانی

(۳) گلوبی دستگاه (۴) میز ماشین





۳- اولویت آسیب پذیری در اجزای بال برینگ شکل زیر، براساس کدام مورد است؟ (iranarze.ir)

۱ و ۳، ۲ (۲)

۳ و ۱، ۲ (۱)

۱ و ۲، ۳ (۴)

۳ و ۲، ۱ (۳)

۴- ویژگی استفاده از خارهای پولکی (ناخنی) براساس اولویت کدام است؟ (iranarze.ir)

(۲) امکان استفاده در دوران بالا

(۱) استفاده در محورهای مخروطی

(۴) امکان استفاده در گشتاورهای بالا

(۳) مونتاژ و دیمونتاژ سریع

۵- تهیه شده توسط ایران عرضه (باتاقان متغیر محور افقی در ماشین فرز اونیورسال، از کدام نوع است؟ (iranarze.ir))

(۴) الکترومغناطیسی

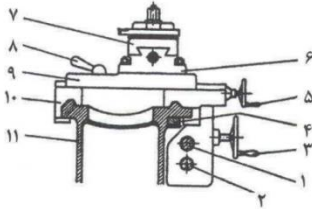
(۳) قفسه‌ای

(۲) لغزشی

(۱) غلتشی

## تراشکاری و کارگاه

۶- در سوپرت ماشین تراش شکل زیر، میله پیشروی با کدام شماره معرفی شده است؟ (iranarze.ir)



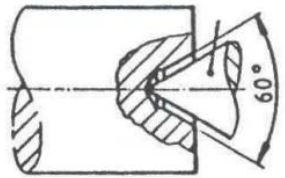
۲ (۲)

۱ (۱)

۵ (۴)

۳ (۳)

۷- عیب سوراخ جای مرغک در شکل روبه‌رو، به کدام دلیل به‌وجود آمده است؟ (iranarze.ir)



(۲) تیز بودن نوک مته مرغک

(۱) کوتاهی طول سوراخ

(۴) انتخاب منه مرغک نامناسب

(۳) بزرگ بودن زاویه خزینه

۸- پیامد زیادبودن زاویه تنظیم در تراشکاری کدام است؟ (iranarze.ir)

(۴) کاهش نیروی برش

(۳) کاهش سطح مقطع براده

(۲) افزایش نیروی برش

(۱) افزایش سطح مقطع براده

۹- به همراه گیره قلبی، از کدام وسیله استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

(۴) سه‌نظام

(۳) صفحه‌مرغک

(۲) گیره‌فشنگی

(۱) مرغک همراه بر

۱۰- زاویه تنظیم در رنده‌های روتراش سرخمیده، (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه) چند درجه است؟ (iranarze.ir)

۱۲۰ (۴)

۹۰ (۳)

۶۰ (۲)

۴۵ (۱)

۱۱- به کدام علت در پیشانی تراشی با رنده گوشه تراش، نوک رنده را تا مرکز قطعه کار هدایت نمی‌کنیم و فقط تا نزدیکی مرکز، آن را هدایت می‌کنیم؟

(۱) در غیر این صورت، رنده ارتعاش داشته و بر لبه فرعی رنده فشار می‌آید.

(۲) در مرکز قطعه کار، سرعت برش صفر بوده و خطر شکستن رنده وجود دارد.

(۳) سختی قطعه کار در نزدیکی مرکز، کمتر از مرکز قطعه کار است.

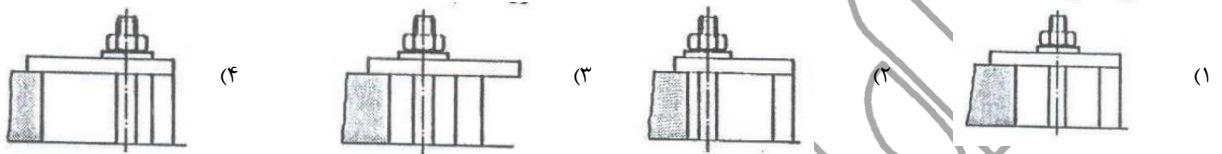
(۴) تعداد دوران قطعه کار، در نزدیکی مرکز قطعه کار، بیشتر است.

## فرزکاری و کارگاه

۱۲- تیغه فرز پیشانی تراش، در کدام مورد معرفی شده است؟



۱۳- روش بستن مناسب قطعه کار با روبنده بر روی میز ماشین فرز کدام است؟ (iranarze.ir)



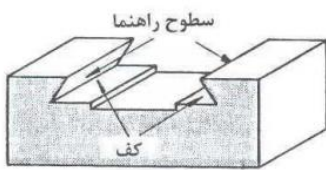
۱۴- کدام مورد در خصوص فرزکاری موافق (همراه)، صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) هر دندان عمل برش را از حداکثر ضخامت براده شروع می‌کند.  
 (۲) نیروی برش، از حداکثر شروع شده و به حداقل می‌رسد.  
 (۳) امکان ماشین‌کاری قطعات نازک را دارد.  
 (۴) نیاز به نیروی گیربندی بیشتری دارد.

۱۵- وظیفه شیارهای ایجادشده روی لبه‌های برنده در تیغه‌فرزها، کدام است؟ (تهیه شده توسط ایران عرضه) (iranarze.ir)

- (۱) امکان پذیرساختن فرزکاری بدون نیاز به مایع خنک‌کننده  
 (۲) امکان پذیرساختن استفاده از تیغه فرزهایی با قطر کم  
 (۳) نیل به کیفیت سطح خوب  
 (۴) کاهش نیروی برش

۱۶- روش فرزکاری مناسب شیار دم چلچله روبه‌رو، کدام است؟ (iranarze.ir)



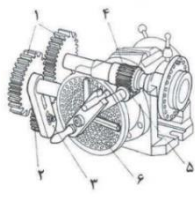
(۱) فرزکاری کف + فرزکاری سطوح راهنما تا رسیدن به اندازه مورد نظر

(۲) فرزکاری سطوح راهنما تا رسیدن به اندازه مورد نظر + فرزکاری کف

(۳) فرزکاری یک طرف راهنما به همراه کف + فرزکاری طرف دوم راهنما به همراه کف

(۴) فرزکاری یک طرف راهنما + تنظیم مجدد قطعه کار، فرزکاری طرف دوم راهنما + فرزکاری کف

۱۷- در دستگاه تقسیم روبه‌رو، چرخ حلزون با کدام شماره معرفی شده است؟ (iranarze.ir)



۲ (۴)

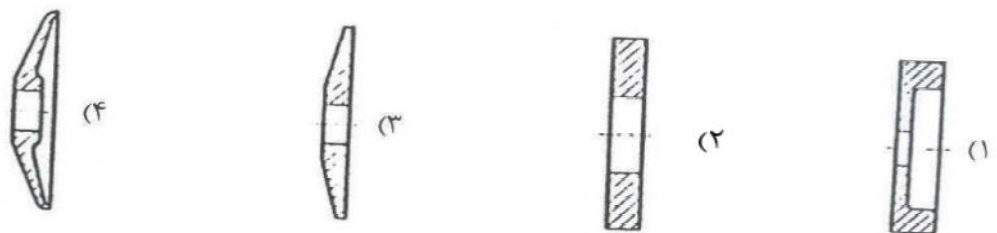
۳ (۳)

۴ (۲)

۵ (۱)

## سنگ‌زنی و کارگاه

۱۸- عمل سنگ‌زنی در کدام سنگ سنباده، به وسیله محیط آن انجام می‌شود؟ (iranarze.ir)





۱۹- کدام ماده را به وسیله میز مغناطیسی روی ماشین سنگ نمی توان مهار کرد؟ (iranarze.ir)

- (۱) چدن فیچی (۲) فولاد پرآلیاژ (۳) آلومینیم (۴) فولاد کم آلیاژ

۲۰- (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه) از روش هونن کاری، در کدام مورد استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) پلیسه گیری و خش زدایی (۲) پرداخت سطوح خارجی (۳) پرداخت سطوح داخلی سیلندرها (۴) ایجاد شیار درون سیلندرها

۲۱- در علامت V-5-L-36-A-51 عدد ۳۶، مشخص کننده کدام مورد است؟ (iranarze.ir)

- (۱) درجه سختی ذرات ساینده (۲) ابعاد ذرات ساینده (۳) جنس ذرات سنگ (۴) شبکه بندی شفاف ذره بینی

۲۲- سختی سنگ سنباده، به وسیله کدام مورد معرفی می شود؟ (iranarze.ir)

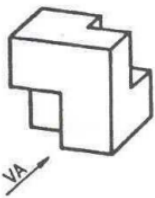
- (۱) حروف بزرگ (۲) حروف کوچک (۳) اعداد رومی (۴) اعداد عربی

۲۳- تعداد شبکه های موجود در کدام مورد، عدد دانه بندی در مواد سنگ سنباده را نشان می دهد؟ (iranarze.ir)

- (۱) یک اینچ مربع سطح الک (۲) یک اینچ طول لبه الک (۳) یک سانتی متر مربع سطح الک (۴) یک سانتی متر طول لبه الک

### رسم فنی

۲۴- نمایش صحیح از جهت دید فلش، کدام است؟ (iranarze.ir)



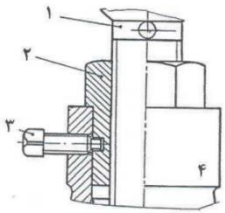
- (۱) (۲) (۳) (۴)

۲۵- تصویر جانبی صحیح، (تهیه شده توسط ایران عرضه) کدام است؟ (iranarze.ir)



- (۱) (۲) (۳) (۴)

۲۶- در مکانیزم روبه رو، وظیفه قطعه شماره ۳، کدام است؟ (iranarze.ir)



- (۱) نگهداری قطعه شماره ۱ (۲) تثبیت موقعیت قطعه شماره ۲ (۳) جلوگیری از حرکت قطعه شماره ۲ (۴) جلوگیری از بالا رفتن قطعه شماره ۲

۲۷- نمایش صحیح یک قطعه گردنده، کدام است؟ (iranarze.ir)

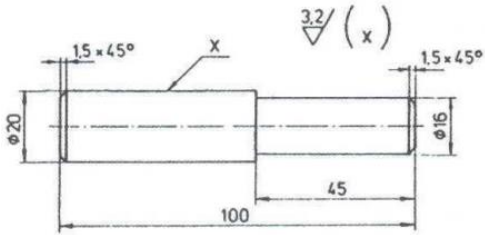
- (۱) (۲) (۳) (۴)

۲۸- نمایش صحیح اتصال به وسیله میخ پرچ، کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) (۲) (۳) (۴)



۲۹- میله‌ای مطابق شکل زیر، از فولاد K ۹۵۲۰ با قطر ۲۰ میلی‌متر تراشکاری خواهد شد. علامت جایگزین مناسب به جای X، کدام است؟ (iranarze.ir)



- (۱)
- (۲)
- (۳)
- (۴)

۳۰- اندازه‌گذاری صحیح، کدام است؟ (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه) (iranarze.ir)

