

قسمتی از سوالات استخدامی : قطعات به روش تراشکاری و سی ان سی

سوال ۱. مقاومت سایشی کدامیک از رنده های زیر بیشتر است:

۱. ☒ سرامیک

۲. ☐ فلزات سخت

۳. ☐ فولاد تندبر

۴. ☐ فولاد ابزار

سوال ۲. برای انتقال اندازه قطر داخلی قطعه کار در تراشکاری:

۱. ☐ از پرگار پاشنه ای استفاده میشود.

۲. ☐ از پرگار دایره ای زن استفاده میشود.

۳. ☒ از پرگار داخلی استفاده میشود.

۴. ☐ از پرگار خارجی استفاده میشود.

سوال ۳. کدامیک از نکات زیر اشتباه است :

۱. ☐ با سختی جنس قطعه کار زاویه براده کم میشود.

۲. ☒ با سخت تر شدن رنده زاویه براده کم میشود.

۳. ☐ با افزایش اندازه سطح مقطع براده زاویه براده کم میشود.

۴. ☐ با افزایش اندازه زاویه براده صافی سطح زیاد میشود.

سوال ۴. سوراخ H7۹۰ دارای انحراف های (۳۵+و۰) و میل به آن r690 دارای انحراف اندازه های (۳۷+و۵۱+) است تلرانس انطباق و نوع انطباق برابر است با:

۱. ☐ ۰.۷۳/mm و آزاد

۲. ☒ ۰.۵۷/mm و پرسی

۳. ☐ ۰.۴۳/mm و پرسی

۴. ☐ ۰.۱۶/mm و عبوری

سوال ۵. عدد ۴-۲ که روی یک نازل جوشکاری حک شده است چه مفهومی دارد؟

۱. مشخص کننده قطر سوراخ نازل است

۲. مشخص کننده ضخامت ورق است که با آن میتوان جوشکاری نمود

۳. شماره کارخانه سازنده است

۴. مقدار فشار برحسب بار را نشان میدهد

سوال ۶. جرم شمش فولادی با مقطع مربع به ضلع ۵۰ میلیمتری و طول ۱۲۰ میلیمتر برابر است با $\rho=7/8 \text{ kg/dm}$

۱. ۶ کیلوگرم

۲. ۶۰ کیلوگرم

۳. ۳/۲ کیلوگرم

۴. ۲۳ کیلوگرم

سوال ۷. انواع ماشینهای مته عبارتند از:

۱. دستی-رومیزی-ستونی

۲. ستونی-رادیال-چند میله

۳. رومیزی-ستونی-رادیال

۴. همه موارد فوق

سوال ۸. زمان اصلی انجام کار برای پیشانی تراشی میله ای به قطر $d=500\text{mm}$ با تعداد دفعات چهار بار را حساب نمایید در صورتیکه مقدار پیشروی رنده ۴/۰ و سرعت برش ۹۰ متر بر دقیقه انتخاب شود.

۱. ۴۳ دقیقه

۲. ۶۰۰ ثانیه

۳. ۵۰ دقیقه

۴. ۱۰۰۰ ثانیه

سوال ۹. قطر مته برای قلاویز $10 \times 8/7$ اینچ کدامیک از اندازه های زیر می باشد؟

۱. ۶۸/۱۸ میلیمتر

۲. ۸۶/۱۹ میلیمتر

۳. ۲۲/۲۰ میلیمتر

۴. ۲۰ میلیمتر

سوال ۱۰. روی نقشه ای کیفیت سطح قطعه کار با عدد ۱۰۰ داده شده است با کدام سوهان قطعه کار سوهانکاری میشود؟

۱. سوهان مثلثی ۴×۲۵۰

۲. سوهان تخت ۱×۲۵۰

۳. سوهان تخت ۴×۲۵۰

۴. سوهان نیم گرد ۴×۲۵۰

سوال ۱۱. تمپرگوس یا چدن حرارتی چیست؟

۱. چدن سختی است که تنشهای داخلی آن بوسیله حرارت دادن گرفته شده

۲. چدنی است که از آهن خام سفید در کوره کوپل تهیه شده و پس از ریخته گری قطعات آنها را مدت زیادی حرارت میدهند

۳. چدن مخصوصی است که استحکام حرارتی زیادی دارد

۴. چدنی است که پس از ریخته گری از سرد شدن سریع آن جلوگیری میکنند

سوال ۱۲. زاویه براده در رنده های پیچ بری نسبت به جنس قطعه کاری که پیچ ترشی میشود باید؟

۱. هرچه جنس قطعه کار سخت تر میشود این زاویه نیز بیشتر میشود

۲. هرچه جنس قطعه کار سخت تر میشود این زاویه نیز کمتر میشود

۳. این زاویه باید برابر صفر انتخاب شود تا فرم دنده تغییر نکند

۴. کم و یا زیادی این زاویه در فرم دنده تاثیری ندارد

سوال ۱۳. انواع خنک کننده عبارتند از :

۱. آب صابون و روغنهایی که در آب حل میشوند.

۲. هوا

۳. نفت

۴. کلیه موارد فوق

سوال ۱۴. اگر میکرومتری را که بوش مدرج آن ۵۰ قسمتی است یک دور بچرخانیم فک متحرک میکرومتر چقدر جابجا میشود؟

۱. ۵ میلیمتر

۱. ۲ میلیمتر

۳. ۵/۰ میلیمتر

۴. ۰۱/۰ میلیمتر

سوال ۱۵. اگر عیار کربن در فولاد زیاد شود چه خواصی در آن ظاهر میشود؟

۱. سختی آن افزایش یافته و قابلیت تغییر شکل آن کاهش میابد.

۲. سختی و قابلیت تغییر فرم آن زیاد میشود.

۳. قابلیت جوشکاری بهتری پیدا میکند.

۴. نرم شده و خاصیت ریخته گری پیدا میکند.

سوال ۱۶. جهت مخروط تراشی داخلی و کوتاه :

۱. از انحراف سوپرت فوقانی و انحراف مرغک استفاده کرد.

۲. از خط کش راهنما میتوان استفاده کرد.

۳. از انحراف سوپرت فوقانی استفاده کرد.

۴. ۲ و ۳

سوال ۱۷. قطعات مخروطی در صنعت جهت :

۱. آب بندی کردن

۲. اتصال دادن موقتی انتقال حرکت

۳. هم مرکز کردن سریع قطعات

۴. هر سه مورد صحیح است

سوال ۱۸. پیچ حلزون دو راهه ای چرخ حلزون ۶۰دنده ای را میگرداند اگر عده دوران چرخ حلزون ۲۰دور در دقیقه باشد مطلوبست محاسبه عده دوران پیچ حلزون در هر دقیقه:

۱. ۸۰۰

۲. ۳۰۰

۳. ۵۰۰

۴. ۶۰۰

سوال ۱۹. پهنای سر رنده (اندازه تختی سر و ته دنده) در پیچهای دوزنقه شکل در سیستم ISO:

۱. $b=0/366p-0/54a$

۲. $b=0/5p-0/54a$

۳. $b=0/366p+0/54a$

۴. $b=0/3164p+0/54a$

سوال ۲۰. کدامیک از نوشته های زیر در مورد تغییر سرعت پیشروی صحیح است؟

۱. کم کردن سرعت پیشروی باعث دقت اندازه است.

۲. افزایش سرعت پیشروی موجب دقت اندازه است.

۳. تنظیم مقدار پیشروی به جنس قطعه کار بستگی دارد.

۴. کاهش سرعت پیشروی صافی سطح (پرداخت) را افزایش می دهد.

سوال ۲۱. موارد استفاده از گریس عبارتست از:

۱. مواردی که سرعت حرکت و گرمای ایجاد شده زیاد است.

۲. مدت کار طولانی نباشد.

۳. سرعت حرکت و حرارت ایجاد شده کم باشد.

۴. کلیه موارد فوق.

سوال ۲۲. با کدام یک از وسایل زیر نباید خط کشی کرد؟

۱. پرگار فنری

۲. پرگار کشویی

۳. موازیکش یا خط کش تیره دار

۴. کولیس