



اداره آموزش و پرورش نام و نام خانوادگی: کلاس/پایه: هشتم مدت آزمون:		نام آموزشگاه: تیم مای درس نام درس: کار و فناوری (پودمان ۵ - کار با فلز) تاریخ آزمون: ۱۴.../.../... بارم کل: ۲۰ نمره
ردیف	شرح سوالات	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید: ۱. برای خم کاری ورق های کوچک و نازک می توان از گیره و چکش استفاده کرد. ۲. پیچ های چپ گرد، مانند پیچ های معمولی در جهت عقربه های ساعت بسته می شوند. ۳. در اتصال با «پیچ خودکار» نیازی به استفاده از مهره نیست. ۴. ایده «فرش باتلاقی» در دوران دفاع مقدس توسط شهید سید جلال الدین شاهچراغی ارائه شد.	۲
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: ۵. یکی از روش های تغییر شکل فلزها، عملیات است که با اعمال نیرو انجام می شود. ۶. متداول ترین روش پرچ کاری برای ورق ها، استفاده از است. ۷. پیچ های دنده مثلثی با حرف همراه با یک عدد (نشان دهنده قطر) مشخص می شوند. ۸. مته ای که برای پیچ های خودکار انتخاب می شود باید از قطر پیچ باشد. ۹. برای بستن پیچ باید حتماً از مناسب استفاده کرد تا به سر پیچ آسیب نرسد. ۱۰. در ساخت فرش باتلاقی از پروفیل های جنس استفاده شد.	۳
۳	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: ۱۱. دو مورد از انواع پیچ ها که در کتاب نام برده شده است را بنویسید. ۱۲. اگر بخواهیم پیچی را در سوراخی ببندیم که مهره ندارد (پیچ معمولی)، قبل از بستن باید چه عملی روی سوراخ انجام شود؟ ۱۳. منظور از پیچ M۲ چیست؟	۵



ردیف	شرح سوالات	بارم
	۱۴. چرا در ساخت فرش باتلاقی از ورق کرکره استفاده نشد؟ ۱۵. دستگاه خمکاری چه مزیتی نسبت به خمکاری دستی دارد؟	
۴	پاسخ کامل دهید: ۱۶. تفاوت پیچ «خودکار» و پیچ «معمولی» را توضیح دهید. ۱۷. نکات ایمنی در هنگام «خمکاری» را بنویسید (۳ مورد). ۱۸. اهمیت «فرش باتلاقی» در جنگ تحمیلی چه بود؟ (نتیجه استفاده از آن). ۱۹. مفهوم «پیچ چپگرد» چیست و چگونه باز و بسته می‌شود؟ ۲۰. سه شرط اصلی برای سلامت کار در تفکر دینی (آداب و شرایط کار) چیست؟	۱۰
	جمع نمرات	۲۰

ردیف	راهنمای حل سوالات (تهیه شده توسط تیم مای درس)	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید: ۱. صحیح ۲. غلط (برخلاف پیچ معمولی، به سمت چپ بسته می‌شوند) ۳. صحیح ۴. صحیح	۲
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: ۵. خم کاری ۶. پرچ میخی (میخ پرچ) ۷. M ۸. کوچک تر ۹. آچار ۱۰. آلومینیوم	۳
۳	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: ۱۱. پیچ سر شش گوش، پیچ آلن، پیچ دو سو، پیچ چهارسو (ذکر دو مورد). ۱۲. سوراخ باید با «قلوویز» دنده کاری شود. ۱۳. پیچ دنده مثلثی میلی متری با قطر ۲ میلی متر. ۱۴. زیرا استحکام کافی نداشت. ۱۵. برای خم کاری دقیق و در اندازه های بزرگ تر مناسب است.	۵
۴	پاسخ کامل دهید: ۱۶. پیچ های خودکار برای اتصال قطعات نازک و بدون مهره استفاده می شوند و نوک تیزی دارند که خودشان مسیر را باز می کنند، اما پیچ های معمولی نیاز به مهره یا قلاویزکاری دارند و انتهای آنها تخت است.	۱۰

ردیف	راهنمای حل سوالات (تهیه شده توسط تیم مای درس)	بارم
	۱۷. ۱- استفاده از دستکش ایمنی. ۲- قطعات کوچک را در جیب نگذارید. ۳- اطمینان از محکم بودن قطعه در گیره قبل از ضربه زدن. ۱۸. باعث شد ماشین‌ها و ادوات جنگی به راحتی از باتلاق عبور کنند، جاده وحدت ساخته شود و حصر آبادان شکسته شود. ۱۹. پیچ‌هایی هستند که جهت باز و بسته شدنشان عکس پیچ‌های معمولی است؛ یعنی در جهت عقربه‌های ساعت باز و در خلاف جهت عقربه‌های ساعت (به سمت چپ) بسته می‌شوند. ۲۰. نیت، برنامه و نتیجه.	
	جمع نمرات	۲۰