



نام آموزه‌گاه: تیم مای درس نام درس: کار و فناوری (پودمان ۵ - کار با فلز) تاریخ آزمون: ۱۴.../.../... بارم کل: ۲۰ نمره		اداره آموزش و پرورش نام و نام خانوادگی: کلاس/پایه: هشتم مدت آزمون:	
ردیف	شرح سوالات	بارم	
۱	صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید: ۱. فولاد ساختمانی در بازار به نام «آهن» معروف است. ۲. برای بریدن ورق‌های ضخیم و میلگردها از قیچی فلزبر استفاده می‌کنیم. ۳. دندانه‌های تیغه اره در کمان‌اره باید به سمت عقب (سمت دسته) باشد. ۴. ورق‌های فلزی بر اساس ضخامتشان شناخته می‌شوند (مثلاً ورق ۷۵ یعنی ضخامت ۰/۷۵ میلی‌متر).	۲	
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: ۵. وسایلی که از جنس فلز هستند معمولاً با روش براده‌برداری، خم‌کاری یا ساخته می‌شوند. ۶. برای خط‌کشی روی فلز از ابزار نوک‌تیزی به نام استفاده می‌کنیم. ۷. بریدن و جدا کردن قطعه‌ها از یکدیگر را می‌گویند. ۸. اگر قطعه‌کار بیش از حد از گیره بیرون باشد، در اثر لرزش، می‌شکند. ۹. برای تمیز کردن آج‌های سوهان از استفاده می‌شود. ۱۰. در هنگام کار با ورق‌های فلزی باید مراقب بود تا لبه‌های تیز فلز موجب پوست نشود.	۳	
۳	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: ۱۱. چهار شکل متداول فولاد ساختمانی را نام ببرید. ۱۲. منظور از «پلیسه‌گیری» چیست؟ ۱۳. چرا نباید به تیغه اره در حین کار ضربه زد؟	۵	



ردیف	شرح سوالات	بارم
	۱۴. نام دو ابزار که برای خطکشی روی فلز استفاده می‌شوند را بنویسید. ۱۵. جنس سوهان از چیست و دندانه‌های آن چه نام دارد؟	
۴	پاسخ کامل دهید: ۱۶. کاربرد پروفیل‌ها در صنعت چیست؟ ۱۷. مراحل شروع برش‌کاری با اره را توضیح دهید (چگونه شیار اولیه ایجاد کنیم؟). ۱۸. نکات ایمنی مربوط به «سوهان‌کاری» را بنویسید (۴ مورد). ۱۹. تسمه و میلگرد چگونه شناسایی می‌شوند؟ ۲۰. تفاوت کاربرد قیچی و اره در برش‌کاری فلزات 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 (برای ورق‌های نازک از قیچی و برای میلگرد و تسمه از اره استفاده می‌شود) ۳. غلط (باید به سمت جلو باشد) ۴. صحیح	۲
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: ۵. ریخته‌گری ۶. سوزن خطکش ۷. برش‌کاری ۸. تیغه اره ۹. برس سیمی ۱۰. خراشیدگی	۳
۳	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: ۱۱. میلگرد، ورق، تسمه، پروفیل. ۱۲. سوهان‌کاری لبه‌های تیز قطعه پس از برش‌کاری برای از بین بردن تیزی لبه‌ها را پلیسه‌گیری می‌گویند. ۱۳. زیرا موجب شکستن تیغه اره می‌شود. ۱۴. خطکش فلزی، گونیا (و سوزن خطکش). ۱۵. جنس آن از فولاد سخت است و دندانه‌های ریز آن «آج» نام دارد.	۵
۴	پاسخ کامل دهید: ۱۶. پروفیل‌ها در مقاطع مربع، مستطیل و... ساخته شده و برای تولید در و پنجره و سازه‌های فلزی کاربرد فراوانی دارند.	۱۰



ردیف	راهنمای حل سوالات (تهیه شده توسط تیم مای درس)	بارم
	۱۷. با قرار دادن انگشت در محل خطکشی شده، تیغه اره را روی خط بگذارید و آن را به آرامی و با فشار کم به سمت جلو حرکت دهید تا شیار کوچکی ایجاد شود. ۱۸. ۱- به سوهان ضربه زنید. ۲- از سوهان با دسته شکسته استفاده نکنید. ۳- سوهان را در محیط مرطوب نگذارید. ۴- سوهان را با برس سیمی تمیز کنید. ۱۹. میلگرد بر اساس اندازه قطر و تسمه بر اساس اندازه عرض و ضخامت شناسایی می‌شوند. ۲۰. از قیچی برای بریدن ورق‌ها و مفتول‌های دارای قطر کم و از اره برای بریدن میلگردها و تسمه‌ها استفاده می‌شود.	
	جمع نمرات	۲۰