

Okruhy pro písemnou část

Definujte soustružení a uveďte, jaké tvary a plochy se jím vyrábějí. Vyjmenujte a popište soustružnické nože. Vyjmenujte druhy soustruhů, popište hlavní části hrotového soustruhu.

Vyjmenujte druhy šroubových spojů z hlediska montáže.

Vysvětlete funkci hřídelí, vyjmenujte druhy, popište je a vysvětlete jejich použití.

Vyjmenujte základní druhy tepelného a chemicko-tepelného zpracování kovů.

Vysvětlete, co jsou čerpadla.

Vysvětlete použití hutních polotovarů kovových materiálů.

Vyjmenujte, jaké znáte druhy šroubových spojů, popište jednoduchý šroubový spoj, vyjmenujte druhy závitů.

Vysvětlete, co je nýtování, vyjmenujte druhy nýtů a nýtových spojů.

Popište princip a způsoby svařování elektrickým odporem.

Proč se spoje utěsňují a popište způsoby utěsňování spojů nepohyblivých a pohyblivých.

Uveďte základní rozdělení technických materiálů a jejich vlastnosti.

Popište zásady volby měřidla pro měření a popište zásady správného používání měřidel.

Popište různé způsoby dělení materiálů ve strojírenské praxi – ruční a strojní.

Popište technologii (princip) broušení a uveďte příklady použití.

Definujte, co je to montáž a demontáž, jaké jsou činnosti prováděné při montáži.

Charakterizujte korozi, uveďte její druhy podle různých kritérií.

Vyjmenujte druhy vad svarů při svařování elektrickým obloukem a plamenem.

Vysvětlete princip ručního lapování, zabrušování a zaškrabávání, popište technologický postup těchto operací.

Vysvětlete podstatu lepení, popište technologický postup lepení.

Vysvětlete, k čemu slouží potrubí, vyjmenujte parametry potrubí a materiál trubek.

Vyjmenujte, popište a vysvětlete princip činnosti strojů a zařízení pro dopravu a stlačování plynů.

Vysvětlete princip práci čerpadel.

Vysvětlete pojem technologický postup výroby, napište, jaký musí být.

Popište měření délek a úhlů různými druhy měřidel. Popište analogovou posuvku, mikrometr.

Vysvětlete, k čemu slouží dokončovací způsoby obrábění (zaškrabávání, lapování, zabrušování, honování).

Popište, jak se montují a demontují perové a klínové spoje a jakým způsobem se opravují.

Popište hlavní způsoby výroby oceli a její zpracování.

Vysvětlete základní pojmy opravárenství – montáž, demontáž, prohlídka, kontrola, oprava, renovace.

Charakterizujte řemenový převod, popište jeho výhody a nevýhody.

Popište hlavní části a vysvětlete princip činnosti šroubového a klikového mechanismu.

Vysvětlete, co je frézování, popište způsoby frézování rovinných ploch včetně použití nástrojů a strojů.

Vyjmenujte a popište možnosti výroby děr obráběním.

Uveďte druhy a charakteristiku jednotlivých technologií ručního zpracování kovů.

Napište, co je rovnání a ohýbání a proč se provádí. Popište způsoby a možnosti ručního rovnání plechu a trubek.

Vysvětlete podstatu a výhody tváření. Vyjmenujte druhy a způsoby tváření. Napište, jaké znáte základní druhy ohřívacích pecí. Popište základní operace volného strojního kování a kování zápusťkového.

Jaký je princip svařování. Popište celé svařovací zařízení pro plamenové svařování a vysvětlete funkci jednotlivých částí. Vyjmenujte druhy plamenů a napište jejich vlastnosti a použití. Popište způsoby svařování.

Uveďte základní znaky spalovacích motorů a jejich rozdělení, vysvětlete princip jejich činnosti, vyjmenujte příslušenství spalovacích motorů a uveďte jejich funkci.

Vysvětlete, co je nýtování, vyjmenujte druhy nýtů a nýtových spojů.

Dále si zopakujte základy TK hlavně kótování.