

Перелік питань, які виносяться на екзамен

- Аналіз існуючих підходів до моделювання тривимірного формо змінення металу при прокатці?
- Моделювання процесів прокатки на гладких валках?
- Моделювання процесів прокатки у калібрах?
- Модель теплових процесів при прокатці?
- Моделювання розподілу температури в осередку деформації при волочінні?
- Моделі теплових процесів при пресуванні?
- Рівняння, що описують деформацію металу при пресуванні?
- Моделювання процесів штампування?
- Моделювання процесів кування?
- Математичне моделювання процесів поверхневої пластичної деформації?
- Краєві задачі пластичної деформації?
- Поняття варіаційного принципу?
- Варіаційне формування краєвих задач для визначення співвідношення деформаційного типу?
- Варіаційні нерівності?
- Варіаційні постановки краєвих задач для жорсткопластичних тіл?
- Що є об'єктом моделювання?
- Назвіть основні етапи розробки математичної моделі?
- Що таке гіпотеза у моделюванні?
- Перерахуйте основні вимоги до вибору об'єкту моделювання?
- Дайте визначення математичної моделі?
- Назвіть основні компоненти, що визначають об'єкт моделювання?
- Дайте класифікацію процесів як об'єктів моделювання?
- Привідіть математичну модель процесу у загальному вигляді?
- Опишіть постановку задачі моделювання в загальному вигляді?
- Що таке глобальний, локальний оптимум?
- Назвіть види регресійної моделі?
- В чому полягає суть методу параметричної ідентифікації?
- Що є критерієм ідентичності моделі та об'єкта?
- В чому полягає задача регресійного аналізу?
- В чому полягає суть методу аналогії?
- Яка характеристика служить для оцінки якості лінійної моделі?
- Назвіть види регресійних залежностей?
- Сформулюйте достатні умови оптимальності?
- Властивості задач лінійного програмування?
- Назвіть основні етапи розробки математичної моделі?