Державний університет «Житомирська політехніка»

Факультет комп’ютерно-інтегрованих технологій, мехатроніки і робототехніки

Кафедра галузевого машинобудування

Спеціальність: 133 «Галузеве машинобудування»

Освітній ступінь: «магістр»

|  |  |
| --- | --- |
| «ЗАТВЕРДЖУЮ»  Проректор з НПР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Морозов  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 р. | Затверджено на засіданні кафедри галузевого машинобудування  протокол № 7 від «27» серпня 2019 р.  Завідувач кафедри\_\_\_\_\_\_\_ Я.А. Степчин  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 р. |

**ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ**

**КОМП’ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ МЕХАНІЧНИХ СИСТЕМ**

Таблиця 1

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Текст завдання |
| 1. | Існує кілька способів створення багатотільних деталей з листового металу, одним з них є: |
| 2. | Існує кілька способів створення багатотільних деталей з листового металу, одним з них є: |
| 3. | Щоб розділити деталь з листового металу на кілька тіл, можна використати наступну (наступні) команду (команди): |
| 4. | Щоб розділити деталь з листового металу на кілька тіл, можна використати наступну (наступні) команду (команди): |
| 5. | Кулачком називається |
| 6. | Найчастіше застосовують кулачкові механізми, в яких кулачок здійснює |
| 7. | Одним з недоліків кулачкових механізмів є необхідність забезпечувати |
| 8. | Постійний контакт елементів у вищій кінематичній парі може забезпечуватися |
| 9. | Конструктивне замикання забезпечується |
| 10. | Силове замикання забезпечується |
| 11. | Для зменшення втрат на тертя, підвищення стійкості проти спрацювання, надійності та довговічності механізму, між кулачком і штовхачем |
| 12. | Встановлення ролика Встановлення ролика дозволяє частково дозволяє частково |
| 13. | У дереві дослідження панелі Motion Manager можна експортувати епюри у файл формату |
| 14. | CSV |
| 15. | На рисунку показано, що використано наступне спряження |
| 16. | На даному рисунку показано, що |
| 17. | На даному рисунку чорна лінія на котру вказує стрілка є |
| 18. | Форматом CSV насправді називають |
| 19. | Форматом CSV насправді називають |
| 20. | Імпорт текстового файлу шляхом його відкриття в Microsoft Excel можна здійснити шляхом виконання команд |
| 21. | Створити деталь з епюри «Путь отслеживания» можна використовуючи команду |
| 22. | Створити деталь з епюри «Путь отслеживания» можна використовуючи команду |
| 23. | Для проекціонування кривої (котра одержана з імпорту епюри «Путь отслеживания») на площину з метою створення ескізу необхідно використати команду |
| 24. | Програму Solidworks Motion можна використовувати для обчислення сил у моделях |
| 25. | Тіло, виведене зі стану спокою, починає коливатися на певних частотах |
| 26. | При кожній своїй частоті тіло приймає певну форму, яка називається |
| 27. | При частотному аналізі розраховуються |
| 28. | Теоретично, у тіла існує |
| 29. | При аналізі кінцевого елемента теоретично існує стільки форм (мод), скільки |
| 30. | Надлишкова реакція у вигляді резонансу виникає тоді |
| 31. | Частотний аналіз допомагає уникнути резонансу за допомогою |
| 32. | У SolidWorks Simulation реалізується класична скінченно-елементна модель, яка має наступні обмеження у частотному аналізі |
| 33. | Наслідок того, що демпфування не враховується у частотному аналізі є |
| 34. | Особливості моделювання при частотному аналізу в SolidWorks Simulation |
| 35. | Особливості моделювання при частотному аналізу в SolidWorks Simulation |
| 36. | Як правило при моделюванні частотного аналізу в SolidWorks Simulation ефект резонансу найчастіше виникає на |
| 37. | Найкращий інструмент перевірки вихідних даних у задачі резонансу |
| 38. | Тіло, виведене зі стану спокою, починає коливатися на певних частотах |
| 39. | На даному рисунку показано, що |
| 40. | На даному рисунку показано, що |
| 41. | Якщо при створенні оптимізаційного дослідження обрано ступінь якості «Висока якість» то це |
| 42. | Якщо при створенні оптимізаційного дослідження обрано ступінь якості «Висока якість» то це визначає |
| 43. | На даному рисунку показано процес |
| 44. | Для змінної яка показує кількість отворів потрібно вказати |
| 45. | Оптимізаційні алгоритми SolidWorks Simulation дозволяють |
| 46. | Початкові дослідження є |
| 47. | На кожному етапі оптимізації оптимізаційний алгоритм SolidWorks Simulation |
| 48. | В модулі оптимізації конструкції SolidWorks використаний метод |
| 49. | В загальному випадку задачею нелінійного програмування являється |
| 50. | При оптимізаційні задачі на дослідження накладаються обмеження по еквівалентних напруженнях згідно IV |
| 51. | Для загартованих інструментальних сталей доцільніше використовувати |
| 52. | У середовищі ANSYS Workbench починаючи з версії 7.0 присутній спеціалізований модуль оптимізації |
| 53. | На даному рисунку показано процес |
| 54. | При використанні налаштування «Быстрые результаты» в оптимізаційному дослідженні застосовується |
| 55. | Час розрахунку оптимізаційного дослідження залежить від |
| 56. | Чи можливо включити в дослідження проектування з оптимізацією матеріали? |
| 57. | Дослідження топології реалізує |
| 58. | Для налаштування дослідження топології необхідно налаштувати наступне |
| 59. | Для налаштування дослідження топології необхідно налаштувати наступне |
| 60. | Для кожного елемента сітки деталі алгоритм оптимізації |
| 61. | Ціль в дослідженні проектування з оптимізацією можна |
| 62. | Змінними в дослідженні проектування з оптимізацією можуть бути |
| 63. | Обмеження в дослідженні проектування з оптимізацією можуть виступати |
| 64. | MSC.NASTRAN може бути використаним для оптимізації на основі задач |
| 65. | Чи можливо в повній мірі відтворити напружено-деформований стан конструкції в зоні зварних швів при навантаженні конструкції |
| 66. | Умова No penetration передбачає |
| 67. | TolAnalyst™ це |
| 68. | В модулі Simulation існують наступні типи болтів-з’єднувачів |
| 69. | В модулі Simulation існують наступні типи болтів-з’єднувачів |
| 70. | У дослідженні Simulation як матеріал для болтів в бібліотеці матеріалів SolidWorks за замовчуванням вибирається |
| 71. | Simulation моделює болтові з'єднувачі наступним чином |
| 72. | Основні причини, що перешкоджають побудові сітки наступні: |
| 73. | Для контактних поверхонь, де не призначені локальні контактні умови автоматично призначається |
| 74. | Глобальний контакт має пріоритет над |
| 75. | Функцію Анімація можна використовувати для: |
| 76. | Функцію Анімація можна використовувати для: |
| 77. | Функцію Базовий рух можна використовувати для: |
| 78. | Функцію Дослідження руху можна використовувати для: |
| 79. | Тимчасова шкала є: |
| 80. | Тимчасова шкала розташовується: |
| 81. | Тимчасова шкала відображає: |
| 82. | В дослідження руху для моделювання руху компонента або збірки доступні наступні елементи |
| 83. | В дослідження руху для моделювання руху компонента або збірки доступні наступні елементи |
| 84. | В дослідження руху для моделювання руху компонента або збірки доступні наступні елементи |
| 85. | Можна використовувати такі властивості спряжень в дослідженні руху (обрати правильну відповідь): |
| 86. | Можна використовувати такі властивості спряжень в дослідженні руху (обрати правильну відповідь): |
| 87. | Дослідження руху включають такі типи елементів сили: |
| 88. | Дослідження руху включають такі типи елементів сили: |
| 89. | Існують наступні види двигунів (вибрати правильну відповідь): |
| 90. | Існують наступні види двигунів (вибрати правильну відповідь): |
| 91. | Існують наступні види двигунів (вибрати правильну відповідь): |
| 92. | Двигун може здійснювати наступні види руху (вибрати правильні відповіді): |
| 93. | Двигун може здійснювати наступні види руху (вибрати правильні відповіді): |
| 94. | Конструктор функцій можна використовувати для |
| 95. | Конструктор функцій можна використовувати для того, що б |
| 96. | В конструкторі функцій профілю двигуна чи сили можна вибрати |
| 97. | Для варіанту «Сегменты» в конструкторі функцій |
| 98. | Для варіанту «Точки данных» в конструкторі функцій |
| 99. | Для варіанту «Выражение» в конструкторі функцій |
| 100. | Контакт компонентів в модулі Motion можна задати наступними способами |