**Перелік питань**

з вибіркової навчальної дисципліни «Нелінійний статичний аналіз конструкцій в середовищі Solidworks Simulation»

(назва навчальної дисципліни)

за спеціальностями 133 «Галузеве машинобудування», 131 «Прикладна механіка»

освітнього рівня «бакалавр»

|  |  |
| --- | --- |
| № з/п | Текст завдання |
| 1 | У випадку незначного значення товщини квадратної пластини по відношенню до розміру її сторони (1/200) доцільно використовувати в нелінійних статичних дослідження |
| 2 | При однаковому закріпленні по всім кромкам квадратної пластини та рівномірно розподіленому по площі навантаженні доречно |
| 3 | В якому модулі SolidWorks можна змінити товщину оболонки |
| 4 | На даному рисунку показано |
| 5 | На даному рисунку показано, що |
| 6 | На даному рисунку показано, що |
| 7 | На даному рисунку  |
| 8 | Для нелінійних статичних досліджень |
| 9 | В нелінійному аналізі, котрий використовує контроль сили |
| 10 | У випадку незначного значення товщини квадратної пластини по відношенню до розміру її сторони (1/200) доцільно використовувати для лінійних статичних досліджень |
| 11 | При однаковому закріпленні по всім кромкам квадратної пластини та рівномірно розподіленому по площі навантаженні доречно |
| 12 | В нелінійному аналізі, котрий використовує контроль сили |
| 13 | В нелінійному аналізі, котрий використовує контроль сили |
| 14 | На даному рисунку показано, що |
| 15 | На даному рисунку показано, що |
| 16 | В нелінійному статичному дослідженні може бути використана модель механіки матеріалу для наступного матеріалу |
| 17 | Обмеження та навантаження у випадку методу управління силою |
| 18 | Для задач в’язкопружності час являється |
| 19 | В нелінійному статичному дослідженні може бути використана модель механіки матеріалу для наступного матеріалу |
| 20 | За промовчанням зберігаються результати тільки на останньому кроці дослідження |
| 21 | Метод управління силою буде перериватися  |
| 22 | В нелінійному статичному дослідженні може бути використана модель механіки матеріалу для наступного матеріалу |
| 23 | Існують наступні типи нелінійності статичних задач |
| 24 | Модель лінійного пружного ізотропного матеріалу передбачає, що |
| 25 | Для задач текучості час являється |
| 26 | В нелінійному статичному дослідженні може бути використана модель механіки матеріалу для наступного матеріалу |
| 27 | Метод управляння довжиною дуги |
| 28 | Модель лінійного пружного ортотропного матеріалу передбачає, що |
| 29 | Сплави з ефектом пам’яті форми мають наступну модель механіки матеріалу |
| 30 | В нелінійному статичному дослідженні може бути використана модель механіки матеріалу для наступного матеріалу |
| 31 | Поняття «надпружності» передбачає, що  |
| 32 | В нелінійному статичному дослідженні може бути використана модель механіки матеріалу для наступного матеріалу |
| 33 | Для задач нелінійної динаміки час являється |
| 34 | Метод управляння переміщенням |
| 35 | В нелінійному статичному дослідженні може бути використана модель механіки матеріалу для наступного матеріалу |
| 36 | Модель повзучості матеріалу передбачає, що |
| 37 | Реалізувати суміщення виділених кромок в статичному нелінійному дослідженні можна за рахунок |
| 38 | На даному рисунку показано, що «Кромка <1>»  |
| 39 | В нелінійному статичному дослідженні може бути використана модель механіки матеріалу для наступного матеріалу |
| 40 | Модель пластичності матеріалу передбачає, що |
| 41 | При використанні довідкової геометрії в розділі кріплення статичного дослідження, вказувати зміщення |
| 42 | В нелінійному статичному дослідженні може бути використана модель механіки матеріалу для наступного матеріалу |
| 43 | Надпружна модель матеріалу передбачає, що |
| 44 | На даному графіку ділянка ОА це |
| 45 | На даному графіку ділянка CD це |
| 46 | На даному графіку ділянка DK це |
| 47 | На даному графіку точка В |
| 48 | На даному графіку в точці К |
| 49 | Лінійний статичний аналіз можна застосувати для наступної ділянки на графіку нижче |
| 50 | Лінійний статичний аналіз дійсний якщо: |
| 51 | Лінійний статичний аналіз дійсний якщо: |
| 52 | Лінійний статичний аналіз дійсний якщо: |
| 53 | Вирішення задачі лінійного статичного дослідження здійснюється в такій послідовності: |
| 54 | Контактні умови підтримуються для |
| 55 | Максимальне значення коефіцієнту тертя в статичному, нелінійному дослідження і випробування на ударну міцність становить |
| 56 | При виборі контакту типу Нет проникновения можливими є наступні типи контактів сіток |
| 57 | Наявність сумісної сітки потребує  |
| 58 | Наявність сумісної сітки не потребує |
| 59 | Контакт Узел к узлу |
| 60 | Контакт Узел к узлу |
| 61 | Контакт Узел к узлу |
| 62 | Контакт Узел к узлу |
| 63 | Якщо має місце проковзування чи обертання поверхонь контакту, то доречно використовувати |
| 64 | Коли площа контакту між гранями джерела і цілі стає занадто малою або скорочується до лінії або точки то не рекомендовано використовувати контакт |
| 65 | Перед призначенням контактних умов необхідно |
| 66 | Інтерференція можлива лише для |
| 67 | Після редагування контактних умов необхідно |
| 68 | Основні причини, що перешкоджають побудові сітки наступні: |
| 69 | Основні причини, що перешкоджають побудові сітки наступні: |
| 70 | Для контактних поверхонь, де не призначені локальні контактні умови автоматично призначається  |
| 71 | Глобальний контакт має пріоритет над  |
| 72 | Контактні умови підтримуються для |
| 73 | Можна враховувати вплив тертя між контактуючими поверхнями |
| 74 | Опір термічного контакту актуальний для |
| 75 | Максимальне значення коефіцієнту тертя в статичному, нелінійному дослідження і випробування на ударну міцність становить |
| 76 | При виборі контакту типу Нет проникновения можливими є наступні типи контактів сіток |
| 77 | Наявність сумісної сітки потребує  |
| 78 | Наявність сумісної сітки не потребує |
| 79 | Контакт Узел к узлу |
| 80 | Контакт Узел к узлу |
| 81 | Контакт Узел к узлу |
| 82 | Контакт Узел к узлу |
| 83 | Якщо має місце проковзування чи обертання поверхонь контакту, то доречно використовувати |
| 84 | Коли площа контакту між гранями джерела і цілі стає занадто малою або скорочується до лінії або точки то не рекомендовано використовувати контакт |
| 85 | Перед призначенням контактних умов необхідно |
| 86 | Інтерференція можлива лише для |
| 87 | Після редагування контактних умов необхідно |
| 88 | Основні причини, що перешкоджають побудові сітки наступні: |
| 89 | Основні причини, що перешкоджають побудові сітки наступні: |
| 90 | Для контактних поверхонь, де не призначені локальні контактні умови автоматично призначається  |
| 91 | Глобальний контакт має пріоритет над  |
| 92 | Для аналізу напружено-деформованого стану деталей в процесі наступного їх взаємного руху (рисунок нижче) потрібно застосовувати |
| 93 | Наступний тип контакту (дивись рисунок нижче) означає, що  |
| 94 | Наступний тип контакту (дивись рисунок нижче) придатний для  |
| 95 | Наступний тип контакту (дивись рисунок нижче) означає, що  |
| 96 | Наступний тип контакту (дивись рисунок нижче) означає, що  |
| 97 | Для аналізу напружено-деформованого стану деталей в процесі наступного їх взаємного руху (рисунок нижче) потрібно застосовувати наступний алгоритм управління аналізом |
| 98 | Для аналізу втрати та відновлення стійкості нежорсткого листа, що навантажений по центу, потрібно застосовувати наступний алгоритм управління аналізом |
| 99 | Даний рисунок означає, що аналізується  |
| 100 | В методі управляння довжиною дуги закономірність прикладених навантажень являється  |
| 101 | Чи можливо використовувати 2Д спрощення для нелінійного статичного аналізу? |
| 102 | Чи доступним є варіант набору контактів «Виртуальная стенка» для нелінійного статичного аналізу? |
| 103 | Чи можливо реалізувати контактні умови для самодотикання деталі чи даталей для нелінійного статичного аналізу? |
| 104 | На даному рисунку показано, що  |
| 105 | Вказати правильне твердження |
| 106 | Вказати правильне твердження |
| 107 | Чи можна використовувати нелінійний статичний аналіз для моделювання контактних задач, у яких під дією навантаження змінюється площа контакту? |
| 108 | Якщо у нелінійному статичному дослідженні при відсутності локальних контактних умов та автоматичних налаштуваннях глобального контакту не вдається побудувати сітку, то варто |
| 109 | На даному рисунку показано |
| 110 | Інтерференція компонентів в нелінійному статичному дослідженні |
| 111 | Тип з’єдання набори контактів |
| 112 | Тип з’єдання контакт компонентів |
| 113 | Для безперервної передачі навантаження між деталями (без інтерференції) потрібно використовувати наступний тип контакту |
| 114 | Єдина відповідна контактна умова для деталей з інтерференцією в статичних дослідженнях |
| 115 | На даному рисунку показано, що  |
| 116 | На даному рисунку показано, що  |
| 117 | На даному рисунку показано, що  |
| 118 | Властивість контакту «Трение» у варіанті «Горячая посадка» доступна для |
| 119 | Властивість контакту «Трение» у варіанті «Нет проникновения» доступна для |
| 120 | Яким варіантом контактних умов можна реалізувати самодотикання деталей в нелінійному статичному аналізі? |