### **Контрольные вопросы по разделу«**Раздел 2. **Основы работы с математическими пакетами MathCad»**

1. Какие основные элементы размещены на экране рабочего окна?
2. Как создать новый документ Mathcad?
3. Каким образом в поле рабочего окна открыть панель Математика?
4. Что входит в состав алфавита входного языка?
5. Какие форматы представления чисел используются в пакете Mathcad?
6. Какие числовые константы имеет пакет Mathcad?
7. Как образуются имена переменных?
8. Что такое встроенная функция?
9. Что такое оператор присваивания и как его вставить в документ?
10. Какое назначение имеет в Mathcad символ = ?
11. Что такое дискретная переменная и как ее задать?
12. Как в Mathcad задать функцию пользователя?
13. Какова последовательность действий для получения таблицы значений функции?
14. Как изменить формат результата?
15. Где расположен шаблон матрицы?
16. Как ввести индекс элементу вектора?
17. Какая встроенная функция позволяет изменить нижнюю границу индекса вектора?
18. Какие арифметические действия можно производить с матрицами?
19. Что требуется ввести, чтобы получить обратную матрицу?
20. Как вычислить определитель матрицы?
21. Можно ли сразу после создания документа начать работу в формульном редакторе?
22. Что такое курсор ввода?
23. Что такое местозаполнитель?
24. Каким образом можно перемещаться между местозаполнителями?
25. Какие действия требуется выполнить, чтобы ввести показатель степени?
26. Как вставить шаблон панели Математика в вводимую формулу?
27. Как выделить часть формулы?
28. Как удалить часть формулы?
29. Как произвести вставку оператора в определенное место формулы?
30. Как ввести в документ текстовый объект?
31. Какие существуют способы выбора шаблона графика?
32. В чем заключается процедура построения графика от одной переменной?
33. Каким образом построить на одном шаблоне два и более графика?
34. Для чего при построении графика требуется использовать дискретную переменную?
35. Как вызывается окно форматирования графика?
36. Какие параметры можно установить с помощью окна форматирования?
37. В чем заключается процедура построения графика поверхности?
38. Можно ли в одном шаблоне построить графики нескольких двумерных функций?
39. В чем заключается процедура построения графика трехмерной диаграммы?
40. Каким образом можно обеспечить вращение трехмерного графика?
41. В чем заключается процедура построения контурного графика?
42. Что такое оператор символьного вывода, и на какой панели расположена соответствующая ему кнопка?
43. Какова последовательность действий при разложении функции на множители?
44. Какие средства символьного процессора позволяют упростить математическое выражение?
45. С помощью какого ключевого слова происходить разложение выражения на простые множители?
46. Какой символьный оператор позволяет привести подобные слагаемые?
47. Какую последовательность действий требуется выполнить, чтобы определить полиномиальные коэффициенты заданного выражения?
48. Какая панель инструментов предназначена в Mathcad для решения задач математического анализа?
49. Что требуется ввести для того, чтобы получить числовое значение конечной суммы ряда , если i=1, 2, …10?
50. Какой символ позволяет произвести символьные вычисления бесконечных сумм или бесконечных произведений рядов?
51. Какие средства символьного процессора позволяют вычислять пределы?
52. Что требуется ввести для вычисления значения производной в точке?
53. Как получить аналитическое выражение производной для заданной функции?
54. Как ввести в формулу шаблон определенного интеграла?
55. Как произвести аналитическое вычисление неопределенного интеграла?
56. Можно ли средствами Mathcad проводить вычисления кратных интегралов?
57. Каким образом в текущий документ Mathcad произвести вставку из другого документа?
58. Что требуется выполнить, чтобы некоторую область документа Mathcad экспортировать в другое приложение?
59. Как изменить размеры некоторой области документа?
60. Что требуется выполнить, чтобы изменить цвет выделенной области документа?
61. Что требуется подготовить, чтобы при копировании объекта Mathcad в документ Word он зафиксировался в нужном месте?
62. Что такое текстовый регион и как его задать?
63. Как с использованием элементов панели Форматирования можно произвести форматирование фрагмента текста?
64. Как перед печатью документа произвести его просмотр?
65. Как произвести установки опций страницы с использованием команды меню Файл?
66. Как при печати документа установить количество нужных экземпляров?