

1. Как называется матрица, у которой число строк равно числу столбцов?
2. Какая операция с матрицами заключается в перестановке строк и столбцов местами?
3. При каком условии можно перемножить матрицы А и В в порядке АВ?
4. Чему равна сумма матрицы А и нулевой матрицы О?
5. Как называется матрица, все элементы которой равны нулю?
6. Чему равно произведение матрицы А на единичную матрицу Е?
7. Как называется матрица, у которой все элементы ниже главной диагонали равны нулю?
8. При каком условии существует обратная матрица?
9. Что получится при умножении матрицы размера 2×3 на матрицу размера 3×4 ?
10. Как называется матрица, которая равна своей транспонированной?
11. Чему равен определитель единичной матрицы любого порядка?
12. Как изменится определитель матрицы, если все элементы одной строки умножить на число k ?
13. Чему равен определитель матрицы, если две её строки одинаковы?
14. Как изменится определитель матрицы при перестановке двух строк?
15. Определитель треугольной матрицы равен...
16. Чему равен определитель нулевой матрицы?
17. Как изменится определитель, если к одной строке прибавить другую строку?
18. Определитель произведения двух квадратных матриц равен...
19. Чему равен определитель транспонированной матрицы?
20. Определитель матрицы второго порядка вычисляется по формуле...
21. Как называется система уравнений, не имеющая решений?
22. Какой метод решения СЛАУ основан на последовательном исключении неизвестных?



Магазин готовых ответов на тесты, практики, купить в магазине! ➔ [ОТВЕТЫ](#)
Нужна помощь с тестами, практикой, дипломной вкр? ➔ [КОНСУЛЬТАЦИЯ](#)

23. Сколько решений имеет совместная определённая система?
24. При каком условии можно применить метод Крамера для решения СЛАУ?
25. Как называется система уравнений вида $Ax = 0$?
26. Что означает ранг матрицы?
27. Сколько решений имеет однородная система с определителем основной матрицы, равным нулю?
28. Как называется расширенная матрица системы?
29. При каком условии система имеет единственное решение?
30. Что показывает теорема Кронекера-Капелли?
31. Как называется вектор, длина которого равна единице?
32. При каком условии два вектора коллинеарны?
33. Чему равно скалярное произведение двух перпендикулярных векторов?
34. Как называется произведение векторов, результатом которого является вектор?
35. Чему равно векторное произведение коллинеарных векторов?
36. Как найти длину вектора с координатами (x, y, z) ?
37. При каком условии три вектора компланарны?
38. Как называются векторы, скалярное произведение которых равно нулю?
39. Чему равен модуль векторного произведения двух векторов?
40. Как записывается скалярное произведение векторов a и b через их координаты?
41. Какое уравнение является общим уравнением прямой на плоскости?
42. Как называется коэффициент k в уравнении прямой $y = kx + b$?
43. При каком условии две прямые параллельны?
44. Какая линия задается уравнением $x^2 + y^2 = R^2$?

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com

45. При каком условии две прямые перпендикулярны?
46. Как найти расстояние между двумя точками $A(x_1, y_1)$ и $B(x_2, y_2)$?
47. Какое уравнение задает эллипс с полуосями a и b ?
48. Как называется точка пересечения прямой с осью ординат?
49. Какая кривая задается уравнением $y = ax^2$?
50. Чему равно расстояние от точки $M(x_0, y_0)$ до прямой $Ax + By + C = 0$?
51. Какое уравнение является общим уравнением плоскости в пространстве?
52. Что представляет собой уравнение $x^2 + y^2 + z^2 = R^2$?
53. Сколько координат имеет точка в трёхмерном пространстве?
54. Как называется вектор, перпендикулярный к плоскости?
55. При каком условии две плоскости параллельны?
56. Как найти расстояние между двумя точками $A(x_1, y_1, z_1)$ и $B(x_2, y_2, z_2)$ в пространстве?
57. Какое уравнение задает прямую в пространстве в каноническом виде?
58. При каком условии прямая параллельна плоскости?
59. Чему равно расстояние от точки $M(x_0, y_0, z_0)$ до плоскости $Ax + By + Cz + D = 0$?
60. Как называется поверхность, заданная уравнением $x^2/a^2 + y^2/b^2 + z^2/c^2 = 1$?
61. При каком условии две прямые параллельны?
62. Что означает запись $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L$ при x стремящемся к a ?
63. Чему равен предел константы?
64. Как называется предел отношения приращения функции к приращению аргумента?
65. Какой предел называется односторонним?
66. Что означает непрерывность функции в точке?



67. Что показывает производная функции в данной точке?
68. Чему равна производная константы?
69. Как называется точка, в которой производная равна нулю?
70. Какая функция является первообразной для функции $f(x)$?
71. Что означает вторая производная функции?
72. Что называется неопределённым интегралом функции $f(x)$?
73. Чему равен интеграл от производной функции?
74. Что показывает определённый интеграл геометрически?
75. Как называется основная теорема интегрального исчисления?
76. Чему равен интеграл от нуля?
77. Как записывается функция двух переменных?
78. Что называется частной производной функции нескольких переменных?
79. Сколько частных производных первого порядка имеет функция трёх переменных?
80. Что представляет собой градиент функции?
81. Как называется условие равенства нулю всех частных производных первого порядка?
82. Что называется дифференциальным уравнением?
83. Что называется порядком дифференциального уравнения?
84. Как называется дифференциальное уравнение вида $y' = f(x)$?
85. Что называется общим решением дифференциального уравнения первого порядка?
86. Сколько произвольных постоянных содержит общее решение дифференциального уравнения первого порядка?
87. Что называется порядком дифференциального уравнения $y'' + 3y' - 2y = 0$?
88. Сколько произвольных постоянных содержит общее решение дифференциального уравнения второго порядка?



89. Как называется дифференциальное уравнение, в котором отсутствует искомая функция y , но есть её производные?
90. Что называется характеристическим уравнением для линейного дифференциального уравнения с постоянными коэффициентами?
91. Какой вид имеет общее решение однородного линейного дифференциального уравнения второго порядка?

