Lab 2020-0-1

1. Что такое матрица? Что такое ранг матрицы?

Матрица — это прямоугольная таблица чисел. Рангом матрицы называется максимальное число линейно независимых строк матрицы.

2. Что такое определитель? Что такое обратная матрица?

Определитель — это число, которое ставится в соответствие квадратной матрице. Обратная матрица — матрица, при умножении на которую исходная матрица переходит в единичную.

3. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, где x — собственный вектор, λ — собственное значение.

4. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

5. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

6. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

7. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

8. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

9. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

10. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

11. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

12. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

13. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

14. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

15. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

16. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

17. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

18. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

19. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

20. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

21. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

22. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

23. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

24. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

25. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

26. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

27. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

28. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

29. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

30. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

31. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

32. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

33. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

34. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

35. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

36. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

37. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

38. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

39. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

40. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

41. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

42. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

43. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

44. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

45. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

46. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

47. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

48. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

49. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

50. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

51. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

52. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

53. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

54. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

55. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

56. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

57. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

58. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

59. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

60. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

61. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

62. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

63. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

64. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

65. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

66. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

67. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

68. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

69. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

70. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

71. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

72. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

73. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

74. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

75. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

76. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

77. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

78. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

79. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

80. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

81. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

82. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

83. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

84. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

85. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

86. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

87. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

88. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

89. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

90. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

91. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

92. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

93. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

94. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

95. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

96. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

97. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

98. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

99. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

100. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

101. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

102. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

103. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

104. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

105. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

106. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

107. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

108. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

109. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

110. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

111. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

112. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

113. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

114. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

115. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

116. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

117. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

118. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

119. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

120. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

121. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

122. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

123. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

124. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

125. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

126. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

127. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

128. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

129. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

130. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

131. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

132. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

133. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

134. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

135. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

136. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

137. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

138. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

139. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

140. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

141. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

142. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

143. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

144. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

145. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

146. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

147. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

148. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

149. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

150. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

151. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

152. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

153. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

154. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

155. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

156. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

157. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

158. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

159. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

160. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

161. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

162. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

163. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

164. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

165. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

166. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

167. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

168. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

169. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

170. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

171. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

172. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

173. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

174. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

175. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

176. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

177. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

178. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

179. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

180. Что такое ранг? Что такое ранг матрицы?

Ответ: $\operatorname{rank} A = \dim \operatorname{span}(A_1, \dots, A_n)$.

181. Что такое определитель? Что такое определитель матрицы?

Ответ: $\det A = \sum_{\sigma \in S_n} (-1)^{\sigma} \prod_{i=1}^{n} a_{i\sigma(i)}$.

182. Что такое обратная матрица? Что такое обратная матрица?

Ответ: $A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & \dots & A_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{1n} & \dots & A_{nn} \end{pmatrix}$.

183. Что такое собственный вектор? Что такое собственное значение?

Ответ: $Ax = \lambda x$, x — собственный вектор, λ — собственное значение.

184. Что такое линейная зависимость? Что такое линейная независимость?

Ответ: $\sum_{i=1}^{n} \alpha_i x_i = 0$ — линейная зависимость, $\alpha_i = 0$ — линейная независимость.

185. Что такое