- 1. $\begin{bmatrix} -6.08 & 0.93 & 1.01 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -0.56 & 0.74 & -0.37 \end{bmatrix}$
- 2. a) $\begin{bmatrix} 0.47 & 0.62 & -0.62 \end{bmatrix}$
 - b) 2.0686663425757876
 - c) $\begin{bmatrix} -3.92 & 4.96 & 1.52 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- $3. \begin{bmatrix} -33.31 & 21.38 & 3.11 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) True
- 4. $\begin{bmatrix} 0.42 & 0.1 & 2.8 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 5. a) $\begin{bmatrix} -0.37 & 0.18 & -0.91 \end{bmatrix}$
 - b) 0.44022696811795703
 - c) $\begin{bmatrix} -5.83 & -4.34 & -5.53 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 6. [6.0 1.0 16.0]
- 7. $\begin{bmatrix} 0.0 & 0.45 & 0.55 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) $\begin{bmatrix} 0.94 & 0.39 & 1.0 \end{bmatrix}$
- 8. $\begin{bmatrix} -4.78 & 2.73 & 3.05 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -6.17 & -1.73 & -2.96 \end{bmatrix}$
- 9. a) $\begin{bmatrix} 0.51 & 0.51 & -0.69 \end{bmatrix}$
 - b) 0.7333102795903683
 - c) $\begin{bmatrix} 3.66 & -0.68 & -0.26 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 10. $\begin{bmatrix} 1.0 & 1.0 & -3.0 \end{bmatrix}$
- 11. $\begin{bmatrix} 1.03 & -2.33 & 3.58 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) True
- 12. $\begin{bmatrix} 3.0 & 1.0 & -2.0 \end{bmatrix}$
 - b) |0.97 | 0.52 | 0.83|
- 13. $\begin{bmatrix} -7.88 & -5.88 & -3.88 \end{bmatrix}$
 - b) [0.6 0.75 0.3]
- 14. $\begin{bmatrix} -1.0 & -1.0 & 3.0 \end{bmatrix}$

- 15. a) $\begin{bmatrix} 0.62 & -0.78 & -0.0 \end{bmatrix}$
 - b) 31.88169032685017
 - c) $[10.19 \quad 6.96 \quad -16.18]$
 - d) False
 - e) True
- 16. $\begin{bmatrix} 3.11 & 2.39 & -3.12 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -0.17 & -0.7 & -0.7 \end{bmatrix}$
- 17. $\begin{bmatrix} 1.0 & 1.0 & -2.0 \end{bmatrix}$
- 18. $\begin{bmatrix} 1.42 & 4.03 & -6.3 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -0.67 & -0.67 & -0.33 \end{bmatrix}$
- 19. $\begin{bmatrix} 1.41 & 1.06 & -1.47 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -4.89 & -2.0 & 3.3 \end{bmatrix}$
- $20. \begin{bmatrix} 0.37 & 0.43 & 2.36 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 21. $\begin{bmatrix} -0.79 & 5.56 & 1.01 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.71 & -0.0 & -0.71 \end{bmatrix}$
- 22. $\begin{bmatrix} 2.0 & -3.0 & -7.0 \end{bmatrix}$
- 23. $\begin{bmatrix} 2.0 & -2.0 & -4.0 \end{bmatrix}$
- $24. \begin{bmatrix} 3.0 & 4.0 & 4.0 \end{bmatrix}$
- 25. $[7.0 \ 2.0 \ 24.0]$
- 26. $\begin{bmatrix} 7.27 & -0.47 & -2.5 \end{bmatrix}$
- b) $\begin{bmatrix} 0.59 & -0.78 & 0.2 \end{bmatrix}$
- $27. \begin{bmatrix} -2.17 & 2.18 & 0.99 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -0.68 & -0.08 & 1.56 \end{bmatrix}$
- 28. $\begin{bmatrix} 1.0 & -2.0 & 3.0 \end{bmatrix}$
- 29. $\begin{bmatrix} 4.0 & -1.0 & -3.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -5.77 & 6.51 & -1.29 \end{bmatrix}$
- 30. $\begin{bmatrix} -5.0 & -5.0 & 1.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.92 & -2.87 & -1.39 \end{bmatrix}$
- 31. $\begin{bmatrix} 0.46 & 0.51 & 2.84 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 32. $\begin{bmatrix} 0.56 & 0.33 & 0.11 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) |0.67 | 2.35 | 0.89 |

- 33. $\begin{bmatrix} 0.68 & 0.24 & 1.55 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- $34. \begin{bmatrix} 0.24 & 0.44 & 5.66 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 35. $\begin{bmatrix} -0.75 & 6.32 & -4.57 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} 3.28 & 1.0 & 0.54 \end{bmatrix}$
- 36. $\begin{bmatrix} 1.0 & -7.0 & -32.0 \end{bmatrix}$
- 37. $\begin{bmatrix} 2.0 & -6.0 & -24.0 \end{bmatrix}$
- 38. $\begin{bmatrix} 0.01 & 0.31 & 0.68 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) $\begin{bmatrix} 0.65 & 0.55 & 2.25 \end{bmatrix}$
- 39. $\begin{bmatrix} inf & -inf & -inf \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} nan & nan & nan \end{bmatrix}$
- 40. $\begin{bmatrix} -4.0 & 8.0 & 20.0 \end{bmatrix}$
- 41. a) [0.37 0.93 0.0]
 - b) 1.1145995686658816
 - c) $[5.67 \quad 1.33 \quad -3.13]$
 - d) True
 - e) True
- 42. a) $\begin{bmatrix} 0.7 & 0.17 & 0.7 \end{bmatrix}$
 - b) -4.7914355922876135
 - c) $\begin{bmatrix} 0.36 & -9.19 & 4.69 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False
- 43. $\begin{bmatrix} -2.0 & 0.0 & -6.0 \end{bmatrix}$
- 44. $\begin{bmatrix} 0.36 & 0.29 & 0.59 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 45. a) $\begin{bmatrix} 0.74 & 0.37 & -0.56 \end{bmatrix}$
 - b) -11.812696965726913
 - c) $\begin{bmatrix} -6.44 & -2.23 & -13.73 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False
- 46. $\begin{bmatrix} 0.53 & 0.07 & 0.4 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [1.53 2.24 0.95]

- 47. a) $\begin{bmatrix} -0.77 & 0.62 & 0.15 \end{bmatrix}$
 - b) 0.234034731326318
 - c) $\begin{bmatrix} 1.29 & -1.09 & -6.2 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 48. $\begin{bmatrix} 0.71 & 0.95 & -0.65 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} 0.05 & 1.33 & -0.12 \end{bmatrix}$
- 49. a) $\begin{bmatrix} 0.74 & -0.37 & -0.56 \end{bmatrix}$
 - b) 7.3528723880208124
 - c) $\begin{bmatrix} -0.3 & -3.09 & 1.0 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 50. a) $\begin{bmatrix} -0.49 & -0.73 & 0.49 \end{bmatrix}$
 - b) 2.03798564860271
 - c) [3.56 3.02 2.09]
 - d) True
 - e) True
- 51. $\begin{bmatrix} -0.54 & 1.67 & -0.12 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} 1.0 & -0.23 & 0.44 \end{bmatrix}$
- 52. a) $\begin{bmatrix} 0.82 & 0.41 & -0.41 \end{bmatrix}$
 - b) 0.36782761989281093
 - c) $\begin{bmatrix} -6.71 & -0.16 & 2.42 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 53. a) $\begin{bmatrix} 0.44 & -0.87 & 0.22 \end{bmatrix}$
 - b) -7.249149476693605
 - c) $\begin{bmatrix} -12.51 & -8.75 & 1.0 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False
- $54. \begin{bmatrix} 0.27 & 0.42 & 4.87 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 55. [0.39 0.36 0.25]
 - b) True
 - c) [0.61 1.58 0.91]
- 56. $\begin{bmatrix} 1.0 & -2.0 & -2.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -4.71 & 3.42 & 2.09 \end{bmatrix}$
- 57. [0.71 0.18 2.32]
 - b) True
 - c) True

- 58. $\begin{bmatrix} 3.0 & -3.0 & -6.0 \end{bmatrix}$
- 59. $[4.87 \quad -5.12 \quad -39.75]$
 - b) False
 - c) False
- 60. a) $\begin{bmatrix} -0.67 & -0.33 & 0.67 \end{bmatrix}$
 - b) 1.968802363783677
 - c) $\begin{bmatrix} -1.38 & -1.23 & -0.5 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- $61. \begin{bmatrix} 0.15 & 1.0 & 4.0 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 62. [1.0 6.0 26.0]
- 63. $\begin{bmatrix} 7.14 & -2.82 & -3.31 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) [3.65 3.9 11.45]
- $64. \begin{bmatrix} 0.0 & 0.0 & 0.0 \end{bmatrix}$
- 65. $\begin{bmatrix} -7.0 & 6.0 & -11.0 \end{bmatrix}$
- 66. $\begin{bmatrix} nan & nan & nan \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) [nan nan nan]
- 67. $\begin{bmatrix} 3.25 & -4.81 & -4.12 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) False
- 68. $\begin{bmatrix} 8.0 & -1.0 & -29.0 \end{bmatrix}$
- 69. a) $\begin{bmatrix} -0.6 & -0.3 & -0.75 \end{bmatrix}$
 - b) 5.940093178168813
 - c) $\begin{bmatrix} -0.22 & 7.03 & 1.36 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 70. $\begin{bmatrix} -3.04 & 2.87 & 1.17 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -9.41 & -1.3 & -13.18 \end{bmatrix}$
- 71. a) $\begin{bmatrix} 0.62 & 0.62 & -0.47 \end{bmatrix}$
 - b) 0.8168400202806291
 - c) $\begin{bmatrix} 0.32 & -1.35 & -6.38 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True

- 72. a) $\begin{bmatrix} -0.17 & -0.85 & -0.51 \end{bmatrix}$
 - b) 5.7196071056989854
 - c) $[-9.36 \quad 0.32 \quad 1.59]$
 - d) False
 - e) True
- 73. $\begin{bmatrix} 2.0 & -1.0 & -4.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -2.06 & 0.68 & 2.07 \end{bmatrix}$
- 74. [0.07 0.9 1.99]
 - b) True
 - c) True
- 75. $\begin{bmatrix} -3.59 & -1.2 & 2.78 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -0.64 & 0.64 & -0.43 \end{bmatrix}$
- 76. $\begin{bmatrix} 2.86 & -0.23 & -5.23 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -0.49 & 0.62 & 0.62 \end{bmatrix}$
- 77. a) $\begin{bmatrix} -0.37 & -0.91 & 0.18 \end{bmatrix}$
 - b) 13.030747054057187
 - c) $\begin{bmatrix} -16.05 & 5.73 & 6.56 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 78. $\begin{bmatrix} 8.82 & -0.85 & 2.31 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) True
- 79. $\begin{bmatrix} -4.62 & 0.89 & 5.85 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.7 & 0.7 & -0.14 \end{bmatrix}$
- 80. $\begin{bmatrix} -9.09 & 19.74 & -9.65 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -46.01 & 5.83 & -8.87 \end{bmatrix}$
- 81. $\begin{bmatrix} -8.0 & -1.0 & -37.0 \end{bmatrix}$
- 82. $\begin{bmatrix} 4.25 & -0.74 & -2.51 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} 1.0 & -0.28 & -8.32 \end{bmatrix}$
- 83. a) $\begin{bmatrix} -0.22 & 0.87 & -0.44 \end{bmatrix}$
 - b) 3.029409211273812
 - c) |-1.76 -1.97 -4.56|
 - d) False
 - e) True
- 84. $\begin{bmatrix} -4.0 & 0.0 & 12.0 \end{bmatrix}$
- 85. $\begin{bmatrix} -3.0 & 2.0 & 11.0 \end{bmatrix}$

- 86. $\begin{bmatrix} 0.65 & 0.07 & 0.76 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 87. $\begin{bmatrix} 4.31 & -1.92 & -1.85 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 0.51 & -0.17 & 0.85 \end{bmatrix}$
- 88. $\begin{bmatrix} -4.0 & 1.0 & -4.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 0.09 & -2.33 & 3.13 \end{bmatrix}$
- 89. $\begin{bmatrix} 0.0 & 7.0 & -28.0 \end{bmatrix}$
- 90. $\begin{bmatrix} -2.0 & 1.0 & -3.0 \end{bmatrix}$
- 91. a) $\begin{bmatrix} -0.0 & -0.78 & 0.62 \end{bmatrix}$
 - b) 3.362806419822192
 - c) $\begin{bmatrix} -5.45 & 0.58 & -0.02 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 92. $\begin{bmatrix} 0.0 & 5.0 & 20.0 \end{bmatrix}$
- 93. $\begin{bmatrix} 0.31 & 1.52 & -0.83 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -3.53 & -2.12 & 0.84 \end{bmatrix}$
- 94. $\begin{bmatrix} 0.33 & 2.98 & 4.67 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -0.0 & -0.45 & 0.89 \end{bmatrix}$
- 95. $\begin{bmatrix} -1.0 & 3.0 & -5.0 \end{bmatrix}$
- 96. [0.8 0.12 0.08]
 - b) True
 - c) [0.94 1.0 0.72]
- 97. [0.35 0.17 0.49]
 - b) True
 - c) [0.92 2.95 1.24]
- 98. $\begin{bmatrix} -4.05 & -0.08 & 2.36 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -0.0 & -0.51 & 0.86 \end{bmatrix}$
- 99. $\begin{bmatrix} 3.0 & -5.0 & -19.0 \end{bmatrix}$
- 100. a) $\begin{bmatrix} -0.57 & 0.42 & -0.71 \end{bmatrix}$
 - b) 12.0
 - c) $\begin{bmatrix} 3.08 & -1.39 & -6.5 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 101. $\begin{bmatrix} 2.79 & 7.41 & -2.91 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -0.74 & -0.37 & -0.56 \end{bmatrix}$

- 102. a) $\begin{bmatrix} -0.77 & 0.15 & 0.62 \end{bmatrix}$
 - b) 2.587374016777206
 - c) [4.9 3.88 1.91]
 - d) False
 - e) True
- 103. $\begin{bmatrix} -8.0 & -5.39 & 1.21 \end{bmatrix}$
 - b) [0.7 0.7 0.14]
- 104. $\begin{bmatrix} 1.62 & -0.06 & -0.56 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) [2.47 2.36 1.0]
- 105. $\begin{bmatrix} 0.46 & 0.47 & 4.17 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 106. [0.48 0.43 0.1]
 - b) True
 - c) $\begin{bmatrix} 1.01 & 0.71 & 1.02 \end{bmatrix}$
- 107. a) $\begin{bmatrix} 0.0 & 0.71 & -0.71 \end{bmatrix}$
 - b) 0.25065962063529607
 - c) $\begin{bmatrix} -3.13 & -3.3 & 3.7 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 108. [0.62 0.16 0.23]
 - b) True
 - c) [2.75 0.95 3.75]
- 109. $\begin{bmatrix} 0.33 & 0.7 & 9.14 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 110. $\begin{bmatrix} -3.74 & 2.69 & 6.4 \end{bmatrix}$
 - b) [0.3 0.3 0.9]
- 111. [2.0 2.0 4.0]
 - b) [1.57 8.55 4.98]
- 112. $\begin{bmatrix} -3.0 & 1.0 & 4.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 5.14 & 0.27 & -3.09 \end{bmatrix}$
- 113. $\begin{bmatrix} 0.76 & 0.15 & 0.76 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 114. $\begin{bmatrix} 4.0 & -3.0 & -16.0 \end{bmatrix}$
- 115. a) $\begin{bmatrix} -0.43 & -0.64 & -0.64 \end{bmatrix}$
 - b) -5.790844003290928

- c) $\begin{bmatrix} -14.58 & -0.0 & 7.39 \end{bmatrix}$
- d) False
- e) False
- 116. a) $\begin{bmatrix} -0.86 & -0.51 & 0.0 \end{bmatrix}$
 - b) -5.156721480023799
 - c) $\begin{bmatrix} -3.32 & -2.46 & -3.15 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) False
- 117. $\begin{bmatrix} 0.13 & 0.19 & 4.59 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 118. $\begin{bmatrix} 0.0 & 0.0 & 0.0 \end{bmatrix}$
- 119. $\begin{bmatrix} 0.16 & 0.54 & 0.31 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [0.46 1.3 1.62]
- 120. $\begin{bmatrix} 0.28 & 0.16 & 0.56 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [0.53 1.0 1.44]
- 121. [0.0 0.0 4.24]
 - b) True
 - c) True
- 122. $\begin{bmatrix} -1.17 & 0.72 & 1.45 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -1.33 & 1.37 & -4.03 \end{bmatrix}$
- 123. $\begin{bmatrix} -1.0 & -8.0 & 28.0 \end{bmatrix}$
- 124. $\begin{bmatrix} 0.19 & 0.33 & 4.01 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 125. a) $\begin{bmatrix} -0.82 & -0.41 & 0.41 \end{bmatrix}$
 - b) 1.3559193294307519
 - c) $|-0.67 \quad 3.87 \quad -2.46|$
 - d) True
 - e) True
- 126. $\begin{bmatrix} 1.0 & 2.0 & -5.0 \end{bmatrix}$
- 127. [3.0 2.0 2.0]
 - b) [2.9 8.69 3.07]
- 128. $\begin{bmatrix} 0.0 & -3.0 & 0.0 \end{bmatrix}$
- 129. $\begin{bmatrix} -3.54 & -4.33 & 2.93 \end{bmatrix}$
 - b) [0.59 0.2 0.78]

- 130. $\begin{bmatrix} -1.0 & 4.0 & 2.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 1.39 & 0.13 & 3.47 \end{bmatrix}$
- 131. $\begin{bmatrix} -3.0 & 6.0 & -15.0 \end{bmatrix}$
- 132. [0.38 0.42 1.63]
 - b) True
 - c) True
- 133. $\begin{bmatrix} 1.6 & -0.45 & -0.15 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -0.57 & 1.37 & 1.09 \end{bmatrix}$
- 134. $\begin{bmatrix} 1.62 & 0.48 & -7.85 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) False
- 135. $\begin{bmatrix} 3.57 & -0.43 & -5.03 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.71 & -0.0 & -0.71 \end{bmatrix}$
- 136. $\begin{bmatrix} -5.0 & 3.0 & 3.0 \end{bmatrix}$
- 137. $\begin{bmatrix} 1.0 & -3.0 & 9.0 \end{bmatrix}$
- 138. [0.71 0.02 0.53]
 - b) True
 - c) True
- 139. $\begin{bmatrix} 0.27 & 0.7 & 0.02 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [1.51 0.45 1.01]
- 140. $\begin{bmatrix} -2.0 & -4.0 & -12.0 \end{bmatrix}$
- 141. [0.14 0.66 1.54]
 - b) True
 - c) True
- 142. $\begin{bmatrix} 0.32 & 0.37 & 2.79 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 143. $\begin{bmatrix} -77.21 & 9.96 & 11.6 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) True
- 144. $\begin{bmatrix} 0.43 & 0.14 & 1.96 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 145. $\begin{bmatrix} -6.0 & 4.0 & 6.0 \end{bmatrix}$
- 146. $|-3.0 \quad 3.0 \quad 1.0|$
 - b) $\begin{bmatrix} -3.45 & 2.31 & 0.81 \end{bmatrix}$

- 147. $\begin{bmatrix} 2.0 & 7.0 & -11.0 \end{bmatrix}$
- 148. [0.0 1.2 10.24]
 - b) False
 - c) True
- 149. $\begin{bmatrix} -inf & inf & inf \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) True
- 150. $\begin{bmatrix} -4.0 & -4.0 & 0.0 \end{bmatrix}$

b)
$$\begin{bmatrix} -3.13 & -0.79 & -0.96 \end{bmatrix}$$

- 151. $\begin{bmatrix} 0.95 & 0.05 & 0.0 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [0.8 0.95 0.53]
- 152. $\begin{bmatrix} 3.59 & 0.03 & -2.62 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -1.63 & -0.31 & 15.33 \end{bmatrix}$
- 153. $\begin{bmatrix} -5.0 & -2.0 & -5.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -0.01 & 1.22 & -0.43 \end{bmatrix}$
- 154. a) $\begin{bmatrix} -0.69 & -0.23 & -0.69 \end{bmatrix}$
 - b) 1.0487131717610128
 - c) $\begin{bmatrix} 2.62 & 1.03 & -0.96 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 155. a) $\begin{bmatrix} -0.3 & 0.9 & -0.3 \end{bmatrix}$
 - b) 2.1257025290978286
 - c) |-5.77 -5.3 -2.14|
 - d) False
 - e) True
- 156. a) $|-0.47 \quad 0.62 \quad 0.62|$
 - b) 14.090907315223605
 - c) $\begin{bmatrix} -9.8 & -9.49 & -2.36 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 157. $\begin{bmatrix} -0.89 & 1.18 & -10.41 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) False
- 158. a) $\begin{bmatrix} -1.0 & -0.0 & 0.0 \end{bmatrix}$
 - b) 3.0924840144855197
 - c) $\begin{bmatrix} 4.0 & 1.31 & -2.78 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True

- 159. $\begin{bmatrix} 0.58 & -4.03 & -1.84 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 0.33 & 0.67 & -0.67 \end{bmatrix}$
- 160. $\begin{bmatrix} inf & -inf & -inf \end{bmatrix}$ b) False c) False
- 161. $\begin{bmatrix} -5.0 & -4.0 & -9.0 \end{bmatrix}$
- 162. $\begin{bmatrix} 1.0 & 2.0 & 3.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 3.53 & 2.17 & 4.95 \end{bmatrix}$
- 163. $\begin{bmatrix} 0.05 & 0.67 & 0.28 \end{bmatrix}$ b) True c) $\begin{bmatrix} 1.06 & 1.67 & 0.72 \end{bmatrix}$
- 164. $\begin{bmatrix} 2.77 & -2.76 & 10.94 \end{bmatrix}$ b) False c) True
- 165. $\begin{bmatrix} -4.0 & 0.0 & -16.0 \end{bmatrix}$
- 166. $\begin{bmatrix} -5.0 & 0.0 & 4.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 4.99 & 0.99 & -6.36 \end{bmatrix}$
- 167. $\begin{bmatrix} -7.84 & -14.15 & 14.34 \end{bmatrix}$ b) False c) True
- 168. [0.21 0.21 6.82] b) True c) True
- 169. $\begin{bmatrix} -0.64 & -6.57 & -0.33 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -0.45 & 0.89 & -0.0 \end{bmatrix}$
- 170. [4.0 1.0 17.0]
- 171. [0.33 0.1 4.04] b) True
 - c) True
- 172. a) $\begin{bmatrix} nan & nan & nan \end{bmatrix}$
 - b) nan
 - c) [nan nan nan]
 - d) False
 - e) False
- 173. $\begin{bmatrix} 4.0 & -2.0 & 1.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 3.77 & -0.73 & -2.66 \end{bmatrix}$
- 174. $\begin{bmatrix} 0.6 & -1.6 & 2.01 \end{bmatrix}$ b) False
 - c) $\begin{bmatrix} 1.0 & 2.71 & -0.2 \end{bmatrix}$

- 175. $\begin{bmatrix} 2.0 & 5.0 & -7.0 \end{bmatrix}$
- 176. $\begin{bmatrix} 4.43 & 6.05 & 0.61 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 0.78 & 0.59 & 0.2 \end{bmatrix}$
- 177. $\begin{bmatrix} -1.08 & -0.1 & 2.18 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -2.25 & -0.72 & -5.05 \end{bmatrix}$
- 178. $\begin{bmatrix} 0.0 & -7.0 & 21.0 \end{bmatrix}$
- 179. $\begin{bmatrix} 0.17 & 0.5 & 1.25 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 180. [0.0 0.0 0.0]
- 181. a) $\begin{bmatrix} 0.18 & 0.37 & -0.91 \end{bmatrix}$
 - b) 0.9999171125549908
 - c) $\begin{bmatrix} 1.15 & -7.31 & -3.89 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 182. $\begin{bmatrix} -4.0 & 2.0 & 3.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 0.77 & -0.26 & 3.98 \end{bmatrix}$
- 183. [0.91 2.74 6.11]
 - b) False
 - c) True
- 184. $\begin{bmatrix} 0.68 & -8.47 & 2.43 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -0.82 & 0.41 & 0.41 \end{bmatrix}$
- 185. $\begin{bmatrix} 0.85 & 4.98 & 1.54 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -0.57 & 0.42 & 0.71 \end{bmatrix}$
- 186. $\begin{bmatrix} 1.15 & -0.0 & 4.31 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 0.73 & -0.49 & -0.49 \end{bmatrix}$
- 187. a) $\begin{bmatrix} -0.0 & -0.45 & 0.89 \end{bmatrix}$
 - b) 4.011195333085686
 - c) $\begin{bmatrix} -8.98 & -2.51 & 1.24 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 188. $[9.39 \quad 14.86 \quad -23.25]$
 - b) False
 - c) [1.0 15.09 2.51]
- 189. $\begin{bmatrix} 2.66 & -1.89 & 0.23 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -1.66 & -2.15 & 0.77 \end{bmatrix}$

- 190. $\begin{bmatrix} -6.0 & 2.0 & -18.0 \end{bmatrix}$
- 191. $\begin{bmatrix} -0.35 & 8.05 & 5.73 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -0.18 & 0.91 & -0.37 \end{bmatrix}$
- 192. a) [0.0 0.97 0.24]
 - b) 2.777983727418484
 - c) $\begin{bmatrix} -4.87 & 1.45 & 3.2 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 193. a) $\begin{bmatrix} 0.69 & -0.51 & 0.51 \end{bmatrix}$
 - b) -3.9475125091184493
 - c) $\begin{bmatrix} -3.87 & 0.17 & 1.0 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False
- 194. $\begin{bmatrix} 2.0 & 8.0 & 8.0 \end{bmatrix}$
- 195. $\begin{bmatrix} -0.26 & -7.13 & 3.66 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 0.86 & -0.51 & -0.0 \end{bmatrix}$
- 196. a) $\begin{bmatrix} -0.74 & 0.56 & -0.37 \end{bmatrix}$
 - b) 79.62010202912103
 - c) [40.53 57.04 1.0]
 - d) False
 - e) True
- 197. $\begin{bmatrix} 0.31 & 0.37 & 3.11 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 198. a) $\begin{bmatrix} -0.2 & 0.78 & 0.59 \end{bmatrix}$
 - b) 3.3804607744480695
 - c) $\begin{bmatrix} 4.42 & -6.19 & -0.27 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 199. $\begin{bmatrix} 0.0 & 4.0 & 16.0 \end{bmatrix}$
- 200. [11.29 -5.94 5.86]
 - b) False
 - c) True
- 201. $\begin{bmatrix} 0.62 & -2.01 & 2.38 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) [8.96 0.56 6.16]
- 202. $\begin{bmatrix} -7.94 & 2.61 & 1.39 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -0.0 & 0.98 & 0.2 \end{bmatrix}$

- 203. a) $\begin{bmatrix} -0.62 & -0.47 & 0.62 \end{bmatrix}$
 - b) 0.026489603621713747
 - c) [1.64 4.34 5.89]
 - d) False
 - e) True
- 204. $\begin{bmatrix} 0.2 & 0.53 & 2.23 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 205. $\begin{bmatrix} -4.49 & 6.14 & -22.81 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) False
- 206. [1.0 -1.0 3.0]
- 207. [0.56 0.4 3.79]
 - b) True
 - c) True
- 208. $\begin{bmatrix} -1.59 & 0.44 & 3.48 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) True
- 209. $\begin{bmatrix} -4.79 & 3.33 & 2.47 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $[-7.48 \quad -0.44 \quad 7.74]$
- 210. $\begin{bmatrix} 0.49 & -3.19 & -0.78 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) False
- 211. a) [0.62 0.49 0.62]
 - b) 4.521093948726484
 - c) $|-6.25 \quad -0.62 \quad -2.85|$
 - d) False
 - e) True
- 212. $\begin{bmatrix} 0.71 & 0.03 & 0.26 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) $\begin{bmatrix} 2.94 & 0.31 & 0.72 \end{bmatrix}$
- 213. $\begin{bmatrix} 0.0 & 1.0 & -1.0 \end{bmatrix}$
- 214. $\begin{bmatrix} 5.7 & -4.87 & 0.17 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -1.57 & 7.25 & -4.7 \end{bmatrix}$
- $215. \begin{bmatrix} 0.55 & 0.16 & 0.09 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 216. $\begin{bmatrix} 3.0 & -4.0 & -16.0 \end{bmatrix}$

- 217. $\begin{bmatrix} 3.35 & -6.15 & 3.81 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -0.0 & -22.27 & -21.27 \end{bmatrix}$
- 218. [0.77 0.13 3.57]
 - b) True
 - c) True
- 219. a) $\begin{bmatrix} -0.83 & -0.55 & 0.0 \end{bmatrix}$
 - b) -8.834305182081447
 - c) $\begin{bmatrix} -4.63 & 5.95 & 6.76 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False
- 220. $\begin{bmatrix} -18.7 & -3.69 & 23.38 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -10.28 & -4.39 & -3.68 \end{bmatrix}$
- $221. \begin{bmatrix} 0.06 & 0.06 & 0.88 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) $[0.93 \quad 0.54 \quad 0.62]$
- 222. $\begin{bmatrix} 7.0 & 2.0 & -1.0 \end{bmatrix}$
- $223. \ [5.0 \ 0.0 \ 15.0]$
- 224. a) [0.37 0.56 0.74]
 - b) -42.46103159136555
 - c) $\begin{bmatrix} 26.33 & 18.04 & -31.95 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False
- 225. $\begin{bmatrix} -4.0 & -4.0 & -24.0 \end{bmatrix}$
- 226. $\begin{bmatrix} 9.09 & -3.73 & -4.37 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -11.06 & 4.49 & -8.09 \end{bmatrix}$
- 227. $\begin{bmatrix} -2.0 & -1.01 & -2.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 0.67 & -0.67 & 0.33 \end{bmatrix}$
- 228. $\begin{bmatrix} 0.89 & 1.63 & -3.38 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) False
- 229. $\begin{bmatrix} 2.0 & -2.0 & 10.0 \end{bmatrix}$
- 230. $\begin{bmatrix} -4.0 & -5.0 & -2.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -3.48 & 3.65 & 0.96 \end{bmatrix}$
- 231. $\begin{bmatrix} -5.0 & 9.0 & -16.0 \end{bmatrix}$

- 232. $\begin{bmatrix} 0.34 & 0.26 & 4.11 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 233. $\begin{bmatrix} 0.57 & 0.05 & 5.05 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 234. $\begin{bmatrix} -3.0 & 0.0 & -3.0 \end{bmatrix}$
- 235. $\begin{bmatrix} 1.06 & -0.61 & 6.18 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.6 & -0.0 & -0.8 \end{bmatrix}$
- 236. a) $\begin{bmatrix} -0.66 & -0.53 & -0.53 \end{bmatrix}$
 - b) 13.51018303337407
 - c) $\begin{bmatrix} -6.08 & 9.73 & 7.37 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 237. [7.85 -11.08 4.23]
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} 1.55 & -8.47 & 5.23 \end{bmatrix}$
- 238. a) $\begin{bmatrix} 0.8 & 0.0 & -0.6 \end{bmatrix}$
 - b) -9.318240184575693
 - c) $\begin{bmatrix} -8.92 & -13.14 & -10.23 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False
- $239. \begin{bmatrix} 0.01 & 0.1 & 0.89 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [1.17 1.18 0.95]
- 240. a) $\begin{bmatrix} -0.27 & 0.8 & 0.53 \end{bmatrix}$
 - b) 51.08326710461622
 - c) $\begin{bmatrix} 40.54 & -0.37 & 13.33 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 241. $\begin{bmatrix} 2.0 & 2.0 & 10.0 \end{bmatrix}$
- 242. a) $\begin{bmatrix} -0.32 & -0.49 & 0.81 \end{bmatrix}$
 - b) 1.657742505538496
 - c) |-2.57 -1.79 1.3|
 - d) False
 - e) True
- 243. a) $\begin{bmatrix} 0.6 & -0.8 & 0.0 \end{bmatrix}$
 - b) -4.768706419941448
 - c) $\begin{bmatrix} -3.15 & -5.36 & 3.54 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False

- 244. a) $\begin{bmatrix} 0.6 & -0.8 & 0.0 \end{bmatrix}$
 - b) -5.04515024323986
 - c) $\begin{bmatrix} -13.6 & -6.45 & -2.15 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False
- 245. $\begin{bmatrix} 0.0 & 6.0 & -24.0 \end{bmatrix}$
- 246. $\begin{bmatrix} -1.64 & 1.02 & 1.63 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} 0.7 & 2.32 & 1.82 \end{bmatrix}$
- 247. a) $\begin{bmatrix} -0.0 & 0.0 & 1.0 \end{bmatrix}$
 - b) 3.7937048901533403
 - c) $\begin{bmatrix} -17.32 & -1.21 & 4.0 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 248. $\begin{bmatrix} 0.12 & -0.59 & 1.47 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -0.06 & 1.56 & 1.55 \end{bmatrix}$
- $249. \begin{bmatrix} 0.59 & 0.39 & 0.09 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 250. a) $\begin{bmatrix} 0.23 & 0.69 & -0.69 \end{bmatrix}$
 - b) 14.324239100427196
 - c) [0.9 -6.41 -6.11]
 - d) False
 - e) True
- 251. a) [0.69 0.69 0.23]
 - b) 2.9519628062826104
 - c) $\begin{bmatrix} -1.36 & 5.27 & 3.29 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- $252. \begin{bmatrix} 1.0 & -3.0 & 3.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -1.22 & 4.73 & 0.72 \end{bmatrix}$
- 253. a) $\begin{bmatrix} -0.59 & -0.78 & -0.2 \end{bmatrix}$
 - b) 2.2578810789353176
 - c) $\begin{bmatrix} 1.81 & -1.0 & -1.45 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- $254. \begin{bmatrix} -0.81 & 0.05 & 1.76 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) [1.57 1.34 1.24]
- 255. $\begin{bmatrix} -2.0 & 6.0 & -16.0 \end{bmatrix}$

- 256. [0.18 0.58 6.84]
 - b) True
 - c) True
- 257. a) $\begin{bmatrix} -0.37 & -0.56 & -0.74 \end{bmatrix}$
 - b) -50.09551505575056
 - c) $\begin{bmatrix} -56.07 & 37.38 & 1.0 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False
- 258. $[0.91 \quad 0.04 \quad 0.05]$
 - b) True
 - c) $\begin{bmatrix} 0.27 & 0.92 & 0.99 \end{bmatrix}$
- 259. $\begin{bmatrix} 8.0 & -1.0 & -13.0 \end{bmatrix}$
- $260. \begin{bmatrix} -6.0 & -2.0 & 14.0 \end{bmatrix}$
- 261. $\begin{bmatrix} 3.0 & 4.0 & -1.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -2.11 & 2.24 & 2.48 \end{bmatrix}$
- 262. [0.88 0.11 0.01]
 - b) True
 - c) [1.01 0.92 4.48]
- 263. $\begin{bmatrix} 0.73 & 0.22 & 5.02 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 264. $\begin{bmatrix} -1.91 & 0.72 & 3.68 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -0.0 & 1.0 & -0.0 \end{bmatrix}$
- 265. $\begin{bmatrix} 2.39 & 3.98 & -0.98 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -0.15 & -0.62 & 0.77 \end{bmatrix}$
- 266. $\begin{bmatrix} 2.45 & -4.02 & 2.65 \end{bmatrix}$
 - b) [0.3 0.9 0.3]
- 267. a) [0.77 0.15 0.62]
 - b) 1.8732045587877382
 - c) [0.91 1.93 0.88]
 - d) False
 - e) True
- 268. a) [0.37 0.74 0.56]
 - b) 1.7272681313350602
 - c) $\begin{bmatrix} 0.2 & -2.7 & -4.86 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 269. $\begin{bmatrix} 0.13 & 0.46 & 0.41 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [1.39 0.13 1.16]

- 270. $\begin{bmatrix} -1.0 & -1.0 & -5.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -0.01 & 3.8 & 0.41 \end{bmatrix}$
- 271. a) $\begin{bmatrix} 0.97 & -0.24 & -0.0 \end{bmatrix}$
 - b) 0.42312170678180544
 - c) [2.73 2.91 0.36]
 - d) False
 - e) True
- 272. $\begin{bmatrix} -4.0 & 4.0 & 2.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 2.08 & 5.96 & -0.36 \end{bmatrix}$
- 273. a) $\begin{bmatrix} 0.27 & 0.8 & -0.53 \end{bmatrix}$
 - b) 6.675650485554479
 - c) $\begin{bmatrix} -10.43 & 7.84 & -0.46 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 274. [2.06 8.7 2.41]
 - b) $\begin{bmatrix} 0.91 & 0.37 & -0.18 \end{bmatrix}$
- $275. \begin{bmatrix} 0.0 & 0.0 & 0.0 \end{bmatrix}$
- 276. $\begin{bmatrix} -5.79 & -1.76 & 3.72 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 0.73 & -0.49 & -0.49 \end{bmatrix}$
- 277. a) [0.0 1.0 0.0]
 - b) 2.0210708010868026
 - c) [0.52 0.0 6.54]
 - d) False
 - e) True
- 278. $\begin{bmatrix} 7.0 & 0.0 & -21.0 \end{bmatrix}$
- 279. $\begin{bmatrix} 0.65 & 0.31 & 0.6 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 280. $\begin{bmatrix} 3.3 & -2.17 & -1.87 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -0.17 & 0.51 & 0.85 \end{bmatrix}$
- 281. $\begin{bmatrix} 2.62 & -0.74 & -0.88 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} 0.02 & 1.79 & -2.47 \end{bmatrix}$
- $282. [4.0 \ 2.0 \ 1.0]$
 - b) $\begin{bmatrix} -1.44 & -1.73 & 4.93 \end{bmatrix}$
- 283. [2.47 3.96 0.82]
 - b) $\begin{bmatrix} 0.37 & 0.74 & 0.56 \end{bmatrix}$
- 284. $\begin{bmatrix} 2.22 & -1.41 & 0.19 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $|0.84 \quad 0.6 \quad -0.97|$

- 285. a) $\begin{bmatrix} 0.82 & -0.41 & -0.41 \end{bmatrix}$
 - b) -3.099316243828668
 - c) $[0.14 \quad 7.08 \quad -5.81]$
 - d) False
 - e) False
- 286. $\begin{bmatrix} 0.36 & 0.22 & 0.72 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 287. $\begin{bmatrix} 1.0 & -4.96 & -3.91 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -0.18 & 0.37 & 0.91 \end{bmatrix}$
- $288. \begin{bmatrix} 0.62 & 0.06 & 0.32 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) $\begin{bmatrix} 2.89 & 0.94 & 0.67 \end{bmatrix}$
- 289. $\begin{bmatrix} 2.67 & 3.71 & -1.01 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -0.0 & 0.8 & 0.6 \end{bmatrix}$
- 290. $\begin{bmatrix} -3.0 & -2.0 & 4.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 6.2 & -3.2 & 2.86 \end{bmatrix}$
- 291. $\begin{bmatrix} -0.28 & -2.91 & -1.89 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 0.77 & -0.15 & 0.62 \end{bmatrix}$
- 292. $\begin{bmatrix} 0.0 & -3.0 & 6.0 \end{bmatrix}$
- 293. a) $\begin{bmatrix} 0.37 & 0.74 & 0.56 \end{bmatrix}$
 - b) 5.63831695270372
 - c) $\begin{bmatrix} -7.58 & 0.92 & 2.49 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 294. $\begin{bmatrix} -2.0 & 2.0 & -8.0 \end{bmatrix}$
- 295. $\begin{bmatrix} -1.14 & 3.5 & -1.36 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -3.56 & 2.73 & 0.82 \end{bmatrix}$
- 296. a) $\begin{bmatrix} 0.71 & -0.71 & 0.0 \end{bmatrix}$
 - b) 10.852057068935906
 - c) $\begin{bmatrix} -6.82 & 2.18 & -1.06 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 297. a) $\begin{bmatrix} 0.27 & -0.53 & 0.8 \end{bmatrix}$
 - b) -1.8836984311275906
 - c) $\begin{bmatrix} -4.63 & 1.12 & 2.62 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False

- 298. $\begin{bmatrix} 2.0 & -2.0 & 1.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 1.08 & -1.15 & -1.0 \end{bmatrix}$
- 299. [0.46 0.34 2.81]
 - b) True
 - c) True
- 300. $\begin{bmatrix} 0.0 & -2.0 & -4.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 2.99 & 3.74 & 1.6 \end{bmatrix}$
- $301. \begin{bmatrix} 0.45 & 0.11 & 0.44 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [1.29 1.47 0.78]
- $302. \begin{bmatrix} 2.0 & 1.0 & -8.0 \end{bmatrix}$
- 303. a) $\begin{bmatrix} -0.47 & -0.62 & 0.62 \end{bmatrix}$
 - b) 10.867011053787376
 - c) $\begin{bmatrix} 1.2 & -7.9 & 1.0 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- $304. \begin{bmatrix} -2.0 & -5.0 & -25.0 \end{bmatrix}$
- $305. \begin{bmatrix} 3.63 & -3.31 & -36.2 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) False
- 306. $\begin{bmatrix} -5.4 & -0.92 & -0.35 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -0.56 & 0.74 & 0.37 \end{bmatrix}$
- 307. [0.03 0.41 0.56]
 - b) True
 - c) $\begin{bmatrix} 0.82 & 0.12 & 0.92 \end{bmatrix}$
- 308. a) $\begin{bmatrix} 0.46 & 0.76 & -0.46 \end{bmatrix}$
 - b) 7.811427657785756
 - c) $\begin{bmatrix} -11.02 & 0.8 & -0.36 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- $309. \begin{bmatrix} -1.0 & 2.0 & 6.0 \end{bmatrix}$
- 310. a) $\begin{bmatrix} 0.6 & -0.0 & -0.8 \end{bmatrix}$
 - b) 2.506738034015468
 - c) $\begin{bmatrix} -1.81 & -5.59 & 3.39 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 311. $\begin{bmatrix} -0.61 & 0.15 & 1.45 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) [2.33 1.0 0.45]

- 312. [0.68 0.31 0.01]
 - b) True
 - c) [0.69 0.69 0.51]
- 313. $\begin{bmatrix} -2.51 & 1.59 & 1.92 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $[2.87 -0.06 \ 2.76]$
- $314. \begin{bmatrix} 6.0 & -3.0 & 18.0 \end{bmatrix}$
- 315. $\begin{bmatrix} 0.18 & 0.2 & 0.62 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) $\begin{bmatrix} 0.8 & 0.22 & 3.51 \end{bmatrix}$
- 316. [0.23 0.44 0.33]
 - b) True
 - c) [1.62 0.45 0.65]
- $317. [2.0 \ 1.0 \ 1.0]$
 - b) $\begin{bmatrix} 4.06 & -3.25 & -2.38 \end{bmatrix}$
- 318. a) $\begin{bmatrix} 0.69 & -0.69 & 0.23 \end{bmatrix}$
 - b) 0.03477995951723079
 - c) $\begin{bmatrix} 3.87 & -1.23 & -5.3 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 319. [0.18 0.05 0.77]
 - b) True
 - c) [2.54 0.39 0.79]
- $320. \begin{bmatrix} -4.0 & 4.0 & -4.0 \end{bmatrix}$
- 321. a) $\begin{bmatrix} nan & nan & nan \end{bmatrix}$
 - b) nan
 - c) [nan nan nan]
 - d) False
 - e) False
- 322. a) $\begin{bmatrix} -0.41 & -0.41 & 0.82 \end{bmatrix}$
 - b) 6.106954409559413
 - c) $\begin{bmatrix} -0.67 & 6.39 & 0.86 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- $323. \begin{bmatrix} -7.0 & -2.0 & 11.0 \end{bmatrix}$
- 324. $\begin{bmatrix} 3.03 & 0.65 & -0.33 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.87 & -0.44 & -0.22 \end{bmatrix}$
- 325. a) $\begin{bmatrix} 0.65 & 0.39 & 0.65 \end{bmatrix}$
 - b) 3.6119546758514254

- c) $\begin{bmatrix} 2.64 & -5.54 & -2.72 \end{bmatrix}$
- d) False
- e) True
- 326. a) $\begin{bmatrix} 0.0 & -0.89 & 0.45 \end{bmatrix}$
 - b) 3.402495828506873
 - c) $|3.27 \quad 3.49 \quad -1.02|$
 - d) True
 - e) True
- $327. \begin{bmatrix} -3.76 & 3.1 & 1.66 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) [4.15 1.0 0.39]
- 328. a) $\begin{bmatrix} 0.17 & 0.7 & -0.7 \end{bmatrix}$
 - b) 6.485398842707671
 - c) $\begin{bmatrix} -5.65 & 2.12 & -2.3 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 329. $\begin{bmatrix} -3.0 & 2.0 & 1.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -0.01 & -0.69 & 0.72 \end{bmatrix}$
- 330. $\begin{bmatrix} -1.0 & -4.0 & -3.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.97 & -4.68 & 1.5 \end{bmatrix}$
- 331. $\begin{bmatrix} -3.0 & 0.0 & 1.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.76 & -1.35 & 0.0 \end{bmatrix}$
- 332. $\begin{bmatrix} 1.99 & -1.07 & 0.08 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} 2.98 & -3.29 & 0.98 \end{bmatrix}$
- 333. a) $\begin{bmatrix} 0.53 & 0.53 & -0.66 \end{bmatrix}$
 - b) 12.017926505381016
 - c) $\begin{bmatrix} 0.06 & 9.42 & -0.81 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 334. $\begin{bmatrix} 1.0 & 2.0 & 2.0 \end{bmatrix}$
- 335. a) $\begin{bmatrix} -0.32 & -0.81 & -0.49 \end{bmatrix}$
 - b) 1.7124638011242543
 - c) $\begin{bmatrix} 6.08 & -2.35 & -0.47 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 336. $\begin{bmatrix} 0.21 & 0.18 & 0.61 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [0.91 0.94 0.26]

- 337. $\begin{bmatrix} 0.48 & 0.29 & 1.91 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 338. a) $\begin{bmatrix} 0.49 & -0.49 & 0.73 \end{bmatrix}$
 - b) 3.864879725641019
 - c) $\begin{bmatrix} -7.7 & -3.06 & 2.1 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 339. $\begin{bmatrix} 0.2 & 0.07 & 3.48 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- $340. [6.0 \ 3.0 \ 27.0]$
- $341. \begin{bmatrix} -3.0 & 3.0 & -3.0 \end{bmatrix}$
- $342. \begin{bmatrix} 0.18 & 0.25 & 0.01 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 343. $\begin{bmatrix} 3.0 & -3.0 & -5.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -5.5 & 3.65 & 3.09 \end{bmatrix}$
- 344. [0.48 0.21 0.31]
 - b) True
 - c) [1.0 2.89 0.83]
- 345. a) $\begin{bmatrix} 0.69 & 0.23 & -0.69 \end{bmatrix}$
 - b) 30.770221839700636
 - c) [2.79 14.8 13.39]
 - d) False
 - e) True
- 346. $\begin{bmatrix} 2.73 & 0.13 & -1.86 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} -4.52 & 3.73 & 1.97 \end{bmatrix}$
- 347. $\begin{bmatrix} 0.0 & -1.0 & -5.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -1.33 & 3.67 & 1.87 \end{bmatrix}$
- 348. $\begin{bmatrix} -2.37 & -0.11 & -0.82 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.78 & 0.62 & -0.0 \end{bmatrix}$
- $349. \begin{bmatrix} 0.67 & 0.11 & 0.23 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [1.06 0.71 2.33]
- $350. \begin{bmatrix} -1.0 & -1.0 & -9.0 \end{bmatrix}$
- 351. $\begin{bmatrix} -4.0 & -6.0 & -2.0 \end{bmatrix}$

- 352. a) $\begin{bmatrix} 0.41 & 0.82 & -0.41 \end{bmatrix}$
 - b) 87.49424249973038
 - c) $\begin{bmatrix} 38.37 & -46.82 & -56.27 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 353. a) $\begin{bmatrix} 0.58 & 0.58 & -0.58 \end{bmatrix}$
 - b) 2.3759165453212248
 - c) [3.57 6.41 6.98]
 - d) False
 - e) True
- 354. $\begin{bmatrix} -2.89 & -2.14 & 20.67 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) True
- $355. \begin{bmatrix} 2.0 & 2.0 & 2.0 \end{bmatrix}$
- 356. $\begin{bmatrix} 0.51 & 0.14 & 0.35 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [3.71 1.0 0.83]
- 357. a) $\begin{bmatrix} -0.97 & 0.0 & 0.24 \end{bmatrix}$
 - b) 1.667416761134358
 - c) $\begin{bmatrix} -4.79 & 5.12 & 2.82 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 358. [4.0 7.0 13.0]
- 359. $\begin{bmatrix} 0.0 & 3.0 & -12.0 \end{bmatrix}$
- $360. \begin{bmatrix} -7.2 & 7.22 & 1.32 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.56 & 0.37 & -0.74 \end{bmatrix}$
- $361. \begin{bmatrix} 1.78 & 8.41 & -4.36 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) False
- $362. \begin{bmatrix} 0.89 & -1.48 & 1.59 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) [5.44 2.3 1.0]
- $363. \begin{bmatrix} -1.61 & 1.62 & 0.98 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) [3.62 6.37 1.0]
- $364. \begin{bmatrix} 0.09 & 0.71 & 0.21 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) |1.18 | 1.0 | 1.43|
- $365. \begin{bmatrix} 2.0 & -3.0 & -4.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 3.33 & 0.93 & -1.02 \end{bmatrix}$

- 366. $\begin{bmatrix} -1.0 & -1.0 & 0.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 3.89 & 4.83 & -1.22 \end{bmatrix}$
- $367. \begin{bmatrix} 0.87 & -1.22 & 1.35 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} 4.94 & 5.05 & 0.39 \end{bmatrix}$
- 368. $\begin{bmatrix} 0.89 & 0.03 & 3.59 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- $369. \begin{bmatrix} -3.9 & 17.01 & 22.35 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) True
- 370. $\begin{bmatrix} 1.85 & -0.95 & 0.35 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) True
- 371. $\begin{bmatrix} -4.0 & -4.0 & -1.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -5.34 & 2.95 & 0.43 \end{bmatrix}$
- $372. \begin{bmatrix} -6.0 & 4.0 & -4.0 \end{bmatrix}$
- 373. $\begin{bmatrix} 0.21 & 0.46 & 2.73 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- $374. \begin{bmatrix} -2.0 & 0.0 & 2.0 \end{bmatrix}$
- 375. $\begin{bmatrix} 4.04 & -2.46 & -0.58 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) [9.08 2.97 11.05]
- 376. a) $\begin{bmatrix} 0.2 & -0.78 & -0.59 \end{bmatrix}$
 - b) -1.3100104715900374
 - c) $|-7.99 \quad 2.21 \quad -3.95|$
 - d) False
 - e) False
- $377. [0.29 \ 0.33 \ 0.39]$
 - b) True
 - c) [2.25 1.32 1.1]
- 378. a) $\begin{bmatrix} -0.85 & -0.51 & -0.17 \end{bmatrix}$
 - b) -2.390262265142406
 - c) $\begin{bmatrix} -10.42 & 6.26 & 6.3 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False
- $379. \begin{bmatrix} 0.75 & 0.07 & 0.22 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True

- 380. a) [0.6 0.0 0.8]
 - b) 2.8919716975520364
 - c) $\begin{bmatrix} 0.63 & 5.45 & -3.47 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 381. $\begin{bmatrix} -9.0 & -4.0 & 7.0 \end{bmatrix}$
- 382. a) $\begin{bmatrix} -0.41 & 0.41 & -0.82 \end{bmatrix}$
 - b) -33.77079080763073
 - c) $\begin{bmatrix} -35.69 & 1.14 & 22.91 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False
- 383. a) $\begin{bmatrix} 0.41 & -0.41 & 0.82 \end{bmatrix}$
 - b) 6.234832825429016
 - c) $\begin{bmatrix} -8.11 & -7.62 & 4.24 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 384. $\begin{bmatrix} -4.0 & 0.0 & -12.0 \end{bmatrix}$
- 385. $\begin{bmatrix} 2.0 & -3.0 & -4.0 \end{bmatrix}$
 - b) [3.65 0.36 2.39]
- 386. $\begin{bmatrix} -1.05 & 2.55 & -0.49 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) [0.09 1.88 1.15]
- 387. a) $\begin{bmatrix} -0.62 & -0.47 & -0.62 \end{bmatrix}$
 - b) 4.865535065999999
 - c) $\begin{bmatrix} -7.96 & 2.68 & 1.7 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 388. $\begin{bmatrix} -2.06 & 0.67 & 1.41 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -0.37 & -0.74 & 0.56 \end{bmatrix}$
- $389. \begin{bmatrix} -1.0 & 3.0 & 0.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 1.3 & 3.27 & -1.7 \end{bmatrix}$
- 390. $\begin{bmatrix} -1.0 & -3.0 & 11.0 \end{bmatrix}$
- $391. \begin{bmatrix} -7.0 & 2.0 & 17.0 \end{bmatrix}$
- 392. $\begin{bmatrix} -6.0 & -5.0 & -20.0 \end{bmatrix}$
- 393. [0.77 0.13 2.96]
 - b) True
 - c) True
- 394. [0.66 0.29 0.04]
 - b) True
 - c) [0.48 0.96 0.82]

- 395. a) $\begin{bmatrix} 0.44 & 0.22 & -0.87 \end{bmatrix}$
 - b) 5.480316236409011
 - c) $\begin{bmatrix} -3.53 & 0.77 & 0.18 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 396. $\begin{bmatrix} -0.81 & 0.6 & 1.21 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} 1.0 & -0.69 & 0.35 \end{bmatrix}$
- $397. \begin{bmatrix} 0.34 & 0.03 & 2.15 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 398. a) $\begin{bmatrix} 0.19 & -0.96 & 0.19 \end{bmatrix}$
 - b) 1.3296735928071683
 - c) [5.01 4.18 0.88]
 - d) False
 - e) True
- 399. $[4.0 \quad 1.0 \quad 2.0]$
 - b) [1.59 3.07 1.88]
- 400. [0.19 0.75 0.06]
 - b) True
 - c) [1.38 0.76 1.0]
- 401. $\begin{bmatrix} 6.11 & -1.93 & 4.66 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.78 & -0.0 & -0.62 \end{bmatrix}$
- $402. \begin{bmatrix} -3.73 & -3.39 & 0.79 \end{bmatrix}$
 - b) [0.62 0.49 0.62]
- 403. $\begin{bmatrix} 1.23 & -0.37 & 10.64 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) True
- $404. \begin{bmatrix} 1.75 & -0.81 & 1.41 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) True
- 405. a) $\begin{bmatrix} 0.0 & -0.55 & 0.83 \end{bmatrix}$
 - b) 2.0903077676716575
 - c) $\begin{bmatrix} -1.77 & 0.85 & -3.44 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 406. [5.0 0.0 15.0]
- $407. \begin{bmatrix} -64.28 & 34.38 & -0.91 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) False

- 408. $\begin{bmatrix} 0.32 & 0.17 & 10.55 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 409. $\begin{bmatrix} -1.09 & 1.68 & 0.41 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) [0.92 2.01 2.18]
- 410. $\begin{bmatrix} -2.12 & -5.5 & -3.08 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.18 & 0.91 & -0.37 \end{bmatrix}$
- $411. \begin{bmatrix} 2.0 & 0.0 & -3.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -0.43 & -0.97 & -1.42 \end{bmatrix}$
- 412. $\begin{bmatrix} 14.27 & 8.15 & -22.07 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) False
- 413. $\begin{bmatrix} -inf & -inf & -inf \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) False
- 414. $\begin{bmatrix} -4.0 & 4.0 & 0.0 \end{bmatrix}$
- 415. [0.18 0.75 0.07]
 - b) True
 - c) [1.14 1.09 1.14]
- 416. $\begin{bmatrix} 7.0 & 5.0 & -6.0 \end{bmatrix}$
- 417. [0.36 0.13 6.31]
 - b) True
 - c) True
- 418. a) $\begin{bmatrix} -0.0 & 0.6 & -0.8 \end{bmatrix}$
 - b) 1.4752185739266106
 - c) |-4.11 -3.02 -4.02|
 - d) True
 - e) True
- 419. a) $\begin{bmatrix} -0.7 & 0.7 & 0.17 \end{bmatrix}$
 - b) -1.7518475486230014
 - c) $\begin{bmatrix} -1.18 & 4.39 & -3.3 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) False
- 420. $\begin{bmatrix} 0.09 & 0.28 & 0.63 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [2.02 1.28 1.1]
- 421. $\begin{bmatrix} 0.13 & 0.37 & 0.5 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [2.68 0.93 2.8]

- 422. $\begin{bmatrix} 7.0 & -7.0 & -7.0 \end{bmatrix}$
- 423. $\begin{bmatrix} 0.96 & 0.71 & -0.64 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) False
- 424. [7.0 2.0 15.0]
- 425. $\begin{bmatrix} -4.49 & -7.51 & -10.72 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -0.0 & -0.45 & 0.89 \end{bmatrix}$
- 426. [6.0 1.0 2.0]
- 427. $\begin{bmatrix} 2.0 & 1.0 & -1.0 \end{bmatrix}$
- 428. a) $\begin{bmatrix} -0.94 & 0.24 & 0.24 \end{bmatrix}$
 - b) 22.65021760191674
 - c) [0.14 16.73 7.84]
 - d) False
 - e) True
- 429. $\begin{bmatrix} 1.0 & 3.0 & 1.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 2.82 & 5.31 & -1.14 \end{bmatrix}$
- $430. \begin{bmatrix} -3.0 & 3.0 & -9.0 \end{bmatrix}$
- 431. [0.14 0.13 0.73]
 - b) True
 - c) [0.95 1.0 0.59]
- 432. $\begin{bmatrix} 0.65 & 0.35 & 0.01 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) $\begin{bmatrix} 1.13 & 1.37 & 0.9 \end{bmatrix}$
- 433. $\begin{bmatrix} 0.22 & 0.42 & 2.2 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- $434. \begin{bmatrix} 1.37 & -2.81 & 0.81 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.56 & -0.74 & -0.37 \end{bmatrix}$
- 435. a) $\begin{bmatrix} -0.42 & 0.71 & -0.57 \end{bmatrix}$
 - b) 2.8262142492992393
 - c) $\begin{bmatrix} -0.82 & 4.38 & 0.84 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 436. $\begin{bmatrix} 0.23 & 0.71 & 0.06 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [1.46 1.96 1.0]
- 437. $\begin{bmatrix} 0.46 & 1.15 & -3.47 \end{bmatrix}$
 - b) [0.69 0.23 0.69]

- 438. $\begin{bmatrix} -1.69 & 4.07 & -1.37 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) $\begin{bmatrix} 0.19 & 1.0 & -0.69 \end{bmatrix}$
- 439. $\begin{bmatrix} -0.72 & -0.35 & 2.51 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) True
- 440. $\begin{bmatrix} -1.0 & -3.0 & 7.0 \end{bmatrix}$
- 441. a) $\begin{bmatrix} 0.18 & -0.91 & -0.37 \end{bmatrix}$
 - b) 5.128402499349004
 - c) $\begin{bmatrix} 3.71 & 1.1 & -5.39 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- $442. \begin{bmatrix} -1.0 & -1.0 & 4.0 \end{bmatrix}$
 - b) [2.65 1.3 1.06]
- 443. $\begin{bmatrix} 4.0 & -2.67 & -7.8 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.66 & 0.53 & -0.53 \end{bmatrix}$
- 444. $\begin{bmatrix} 0.4 & -0.39 & 1.63 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) True
- 445. a) [0.47 0.62 0.62]
 - b) 0.2855072122827101
 - c) $\begin{bmatrix} -0.15 & 4.69 & -1.83 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 446. a) $\begin{bmatrix} 0.49 & -0.49 & -0.73 \end{bmatrix}$
 - b) -2.133020862157709
 - c) $\begin{bmatrix} -2.29 & -7.29 & 1.0 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False
- $447. \begin{bmatrix} 0.0 & 2.0 & 4.0 \end{bmatrix}$
- 448. a) $\begin{bmatrix} -0.6 & 0.0 & 0.8 \end{bmatrix}$
 - b) 13.464847426881102
 - c) $\begin{bmatrix} -8.8 & -7.55 & -4.1 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 449. $\begin{bmatrix} -2.0 & 1.0 & -4.0 \end{bmatrix}$
- $450. \begin{bmatrix} 0.54 & 0.29 & 0.17 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [2.97 0.8 1.54]

- 451. $\begin{bmatrix} 3.0 & -3.0 & -2.0 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} 0.77 & 8.82 & 3.08 \end{bmatrix}$
- $452. \begin{bmatrix} 7.0 & 5.0 & 4.0 \end{bmatrix}$
- 453. $\begin{bmatrix} -4.0 & -1.0 & -12.0 \end{bmatrix}$
- 454. $\begin{bmatrix} 5.0 & 1.0 & -17.0 \end{bmatrix}$
- $455. \begin{bmatrix} -2.0 & -7.0 & -13.0 \end{bmatrix}$
- 456. a) [0.8 0.53 0.27]
 - b) -2.0
 - c) $\begin{bmatrix} -4.14 & -2.29 & -3.01 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) False
- 457. $[15.76 \quad -4.39 \quad 59.77]$
 - b) False
 - c) True
- 458. [4.0 2.0 2.0]
 - b) $\begin{bmatrix} -2.21 & -6.05 & 5.35 \end{bmatrix}$
- 459. [0.55 0.32 0.12]
 - b) True
 - c) [0.94 2.84 3.01]
- 460. a) $\begin{bmatrix} 0.7 & 0.17 & -0.7 \end{bmatrix}$
 - b) -34.88095434091085
 - c) [8.83 21.74 17.27]
 - d) False
 - e) False
- 461. $\begin{bmatrix} 1.0 & 5.0 & -1.0 \end{bmatrix}$
- 462. $\begin{bmatrix} 1.63 & -0.2 & -0.43 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) [0.7 2.63 0.21]
- 463. $\begin{bmatrix} 0.16 & 0.53 & -0.32 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 0.37 & -0.74 & 0.56 \end{bmatrix}$
- 464. $\begin{bmatrix} 0.76 & -0.27 & -2.5 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) False
- 465. $\begin{bmatrix} 1.4 & -1.39 & 0.98 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) [0.03 3.61 0.76]
- $466. \begin{bmatrix} -9.0 & -7.0 & -8.0 \end{bmatrix}$
- 467. $\begin{bmatrix} -2.0 & 3.0 & 4.0 \end{bmatrix}$

- 468. a) $\begin{bmatrix} 0.97 & 0.0 & -0.24 \end{bmatrix}$
 - b) 0.02510464909090403
 - c) $\begin{bmatrix} -1.93 & -7.52 & 3.27 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 469. $\begin{bmatrix} 0.52 & 0.37 & 2.29 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) True
- 470. $\begin{bmatrix} -2.0 & -7.0 & -6.0 \end{bmatrix}$
- 471. [0.49 0.17 0.08]
 - b) True
 - c) True
- 472. $\begin{bmatrix} -1.0 & -8.0 & -37.0 \end{bmatrix}$
- 473. [0.35 0.88 4.2]
 - b) $\begin{bmatrix} -0.44 & -0.87 & -0.22 \end{bmatrix}$
- $474. \begin{bmatrix} -2.0 & -7.0 & 8.0 \end{bmatrix}$
- 475. $\begin{bmatrix} -4.0 & 0.0 & -4.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} 2.39 & -0.34 & 0.34 \end{bmatrix}$
- 476. $\begin{bmatrix} 1.0 & -1.0 & -4.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -2.2 & 0.97 & 7.31 \end{bmatrix}$
- 477. $\begin{bmatrix} -18.58 & 12.67 & -10.38 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) False
- $478. \begin{bmatrix} 1.0 & -4.0 & 3.0 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -4.67 & 2.08 & -0.62 \end{bmatrix}$
- 479. [0.44 0.39 1.52]
 - b) True
 - c) True
- $480. \begin{bmatrix} -8.63 & -0.72 & -20.38 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) False
- $481. [2.0 \ 4.0 \ 0.0]$
 - b) [1.34 6.51 1.6]
- 482. a) $\begin{bmatrix} 0.0 & -0.89 & -0.45 \end{bmatrix}$
 - b) 1.9095188794108766
 - c) $\begin{bmatrix} -11.61 & 1.5 & 1.0 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True

- 483. $\begin{bmatrix} -3.24 & 1.62 & 7.53 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -0.23 & -0.69 & 0.69 \end{bmatrix}$
- 484. $\begin{bmatrix} -5.0 & -2.0 & 14.0 \end{bmatrix}$
- 485. a) $\begin{bmatrix} 0.7 & 0.17 & -0.7 \end{bmatrix}$
 - b) 3.105425615306596
 - c) [1.98 1.18 0.77]
 - d) False
 - e) True
- 486. a) $\begin{bmatrix} -0.0 & -0.83 & 0.55 \end{bmatrix}$
 - b) 0.194763757689692
 - c) $\begin{bmatrix} -4.1 & -0.76 & -4.14 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True
- 487. [0.0 0.84 0.15]
 - b) True
 - c) $\begin{bmatrix} 0.97 & 0.92 & 0.41 \end{bmatrix}$
- 488. $\begin{bmatrix} -4.7 & 1.94 & -5.41 \end{bmatrix}$ b) $\begin{bmatrix} -0.49 & 0.81 & 0.32 \end{bmatrix}$
- 489. $\begin{bmatrix} -3.68 & -2.07 & -3.28 \end{bmatrix}$
 - b) [0.85 0.51 0.17]
- 490. $\begin{bmatrix} -2.3 & 2.09 & 5.27 \end{bmatrix}$
 - b) False
 - c) True
- 491. $\begin{bmatrix} 1.0 & -3.0 & 9.0 \end{bmatrix}$
- 492. [0.82 0.59 5.61]
 - b) True
 - c) True
- 493. a) $\begin{bmatrix} 0.77 & 0.62 & -0.15 \end{bmatrix}$
 - b) -1.9046390262178672
 - c) $\begin{bmatrix} 0.27 & 4.02 & 2.44 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) False
- 494. $\begin{bmatrix} -1.0 & -1.0 & -2.0 \end{bmatrix}$
- 495. a) [0.58 0.58 0.58]
 - b) 8.0
 - c) $\begin{bmatrix} -7.54 & -2.41 & -0.05 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True

- 496. a) [0.71 0.71 0.0]
 - b) 5.339811263672407
 - c) $\begin{bmatrix} -5.05 & 1.05 & -2.62 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 497. a) $\begin{bmatrix} 0.19 & 0.19 & -0.96 \end{bmatrix}$
 - b) 3.4483709057983747
 - c) $\begin{bmatrix} -0.68 & -3.65 & -1.67 \end{bmatrix}$
 - d) True
 - e) True
- 498. $\begin{bmatrix} -7.64 & 1.17 & 7.05 \end{bmatrix}$
 - b) $\begin{bmatrix} -0.44 & -0.22 & 0.87 \end{bmatrix}$
- 499. $\begin{bmatrix} 0.01 & 0.83 & 0.16 \end{bmatrix}$
 - b) True
 - c) [0.42 1.03 0.01]
- 500. a) $\begin{bmatrix} -0.95 & 0.32 & 0.0 \end{bmatrix}$
 - b) 21.50237904200065
 - c) $\begin{bmatrix} -1.28 & -14.85 & 15.21 \end{bmatrix}$
 - d) False
 - e) True