**Code**

import numpy as np

A = np.matrix([                 # 3x3 matrix

    [130, 120, 105],

    [4, 3, 1],

    [2, 5, 1]

    ])

B = np.matrix([                 # 2x3 matrix

    [6, 7],

    [4, 5],

    [8, 9]

    ])

C = np.matrix([                 # 3x3 matrix

    [5, 2, 7],

    [3, 5, 1],

    [7, 2, 1]

    ])

D = np.matrix([                 # 1x3 matrix

    [245],

    [6],

    [7]

    ])

aplusc = np.add(A, C)           # add matrices

aminusc = np.subtract(A, C)     # subtract matrices

atimesc = np.matmul(A, C)       # multiply matrices

ctimesd = np.matmul(C, D)       # multiply matrices

x = np.linalg.solve(A, D)       # solve linear matrix equation

status = np.allclose(np.dot(A, x), D)    # Ensure true

print("A + C: \n%s" % aplusc)

print("A - C: \n%s" % aminusc)

print("AC: \n%s" % atimesc)

print("CD: \n%s" % ctimesd)

print("\n\nAx = D: \n%s\nThe solution is: %s" % (x, status))

**Results**

A + C:

[[135 122 112]

[ 7 8 2]

[ 9 7 2]]

A - C:

[[125 118 98]

[ 1 -2 0]

[ -5 3 0]]

AC:

[[1745 1070 1135]

[ 36 25 32]

[ 32 31 20]]

CD:

[[1286]

[ 772]

[1734]]

Ax = D:

[[0.59278351]

[1.09278351]

[0.35051546]]

The solution is: True