

1.

| | | | | |
|-------|-------|--|----------|----------|
| -0.04 | 0.07 | | 0.003211 | 0.002844 |
| 0.06 | -0.02 | | 0.001878 | 0.001344 |
| -0.07 | -0.1 | | 0.007511 | 0.013611 |
| 0.12 | 0.15 | | 0.010678 | 0.017778 |
| -0.02 | -0.06 | | 0.001344 | 0.005878 |
| 0.05 | 0.02 | | 0.001111 | 1.11E-05 |

| | | |
|----------|------------|--------------------|
| 0.016667 | 0.01 | mean |
| 0.004289 | 0.00691111 | variance |
| 0.06549 | 0.08313309 | standard deviation |
| 0.0037 | | covariance |
| 0.679603 | | correlation |

| | | | | |
|------|-------|-----|--------------|----------|
| 0.15 | 0.1 | 0.5 | mean | 0.175 |
| 0.2 | 0.2 | 0.5 | variance | 0.0165 |
| corr | 0.4 | | standard dev | 0.128452 |
| cov | 0.008 | | | |

| | | | |
|------|--------|--------------|----------|
| corr | -0.6 | variance | 0.0065 |
| cov | -0.012 | standard dev | 0.080623 |

| djia | sp500 | russell 2000 | nikkei | | | | |
|-------|-------|--------------|--------|-------|----------|-------------|----------|
| 0.03 | 0.02 | | 0.04 | 0.04 | 0.000278 | 1.11111E-05 | 0.000178 |
| 0.07 | 0.06 | | 0.1 | -0.02 | 0.003211 | 0.001877778 | 0.005378 |
| -0.02 | -0.01 | | -0.04 | 0.07 | 0.001111 | 0.000711111 | 0.004444 |
| 0.01 | 0.03 | | 0.03 | 0.02 | 1.11E-05 | 0.000177778 | 1.11E-05 |
| 0.05 | 0.04 | | 0.11 | 0.02 | 0.001344 | 0.000544444 | 0.006944 |
| -0.06 | -0.04 | | -0.08 | 0.06 | 0.005378 | 0.003211111 | 0.011378 |

| | | | | | |
|----------|------------|-------------|-------------|--------------------|-----|
| 0.013333 | 0.01666667 | 0.026666667 | 0.031666667 | mean | 0.5 |
| 0.001889 | 0.00108889 | 0.004722222 | 0.000880556 | variance | |
| 0.043461 | 0.03299832 | 0.068718427 | 0.029674156 | standard deviation | |

| | | | | |
|------------|-------------|------|----------|-----------------|
| covariance | 0.00139444 | corr | 0.972313 | DJIA - SP500 |
| | 0.00217222 | | 0.957942 | SP500 - Russell |
| | -0.00087778 | | -0.89643 | SP500 - NIKKEI |
| | -0.00171111 | | -0.83912 | Russell-NIKKEI |

| | | |
|--------------|------------|-------------|
| Er | 0.02166667 | 0.024166667 |
| variance | 0.00253889 | 5.34722E-05 |
| standard dev | 0.05038739 | 0.00731247 |

| | | |
|-------------|-------|----------|
| -0.05666667 | 0.06 | -0.0034 |
| 0.043333333 | -0.03 | -0.0013 |
| -0.08666667 | -0.11 | 0.009533 |
| 0.103333333 | 0.14 | 0.014467 |
| -0.03666667 | -0.07 | 0.002567 |
| 0.033333333 | 0.01 | 0.000333 |

| | djia | sp | | russell | nikkei |
|-------------|----------|----------|-------------|--------------|-------------------|
| 6.94444E-05 | 0.016667 | 0.003333 | 4.44444E-05 | 5.55556E-05 | 0.013333 0.008333 |
| 0.002669444 | 0.056667 | 0.043333 | 0.003177778 | 0.002455556 | 0.073333 -0.05167 |
| 0.001469444 | -0.03333 | -0.02667 | 0.001777778 | 0.000888889 | -0.06667 0.038333 |
| 0.000136111 | -0.00333 | 0.013333 | 4.44444E-05 | -4.44444E-05 | 0.003333 -0.01167 |
| 0.000136111 | 0.036667 | 0.023333 | 0.001944444 | 0.000855556 | 0.083333 -0.01167 |
| 0.000802778 | -0.07333 | -0.05667 | 0.006044444 | 0.004155556 | -0.10667 0.028333 |

| | |
|----------|-------------|
| 0.000111 | 2.77778E-05 |
| -0.00379 | -0.00223889 |
| -0.00256 | -0.00102222 |
| -3.9E-05 | -0.00015556 |
| -0.00097 | -0.00027222 |
| -0.00302 | -0.00160556 |

| | | | | | |
|-----|----------|----------|----------|------|----------|
| 0.3 | 0.5 | 0.01 | 0.054444 | 0.1 | 0.233333 |
| 0.2 | 0.2 | 0.04 | 0.04 | 0 | -0.06667 |
| 0.1 | 0.1 | 0.01 | 0.01 | -0.1 | -0.16667 |
| 0.2 | 0.266667 | 0.02 | 0.034815 | | |
| | | 0.141421 | 0.186587 | | |

0.023333

0

0.016667

0.004444