Power Method

Initial point, x0 = (1,2,3)

iter x1 x2 x3 ratio

1 0.333333 2.666667 3.000000 1.000000

2 0.111111 3.555556 3.666667 1.000000

3 0.030303 3.878788 3.909091 1.000000

4 0.007752 3.968992 3.976744 1.000000

5 0.001949 3.992203 3.994152 1.000000

6 0.000488 3.998048 3.998536 1.000000

7 0.000122 3.999512 3.999634 1.000000

8 0.000031 3.999878 3.999908 1.000000

9 0.000008 3.999969 3.999977 1.000000

10 0.000002 3.999992 3.999994 1.000000

11 0.000000 3.999998 3.999999 1.000000

12 0.000000 4.000000 4.000000 1.000000

13 0.000000 4.000000 4.000000 1.000002

14 0.000000 4.000000 4.000000 1.000015

15 0.000000 4.000000 4.000000 1.000088

16 0.000000 4.000000 4.000000 1.000531

17 0.000000 4.000000 4.000000 1.003191

18 0.000000 4.000000 4.000000 1.019077

19 0.000000 4.000000 4.000000 1.112377

20 0.000000 4.000000 4.000000 1.606522

21 0.000000 4.000000 4.000000 3.263889

22 0.000000 4.000000 4.000000 5.162684

23 0.000000 4.000000 4.000000 5.837180

24 0.000000 4.000000 4.000000 5.970803

25 0.000000 4.000000 4.000000 5.995110

26 0.000000 4.000000 4.000000 5.998602

27 0.000000 4.000000 4.000000 5.999896

28 0.000000 4.000000 4.000000 5.999931

29 0.000000 4.000000 4.000000 5.999954

30 0.000000 4.000000 4.000000 5.999877

31 0.000000 4.000000 4.000000 6.000041

32 0.000000 4.000000 4.000000 6.000000

33 0.000000 4.000000 4.000000 5.999991

34 0.000000 4.000000 4.000000 5.999970

35 0.000000 4.000000 4.000000 6.000000

36 0.000000 4.000000 4.000000 5.999997

37 0.000000 4.000000 4.000000 6.000000

38 0.000000 4.000000 4.000000 6.000002

39 0.000000 4.000000 4.000000 6.000001

40 0.000000 4.000000 4.000000 5.999999

41 0.000000 4.000000 4.000000 6.000001

42 0.000000 4.000000 4.000000 6.000000

43 0.000000 4.000000 4.000000 6.000000

44 0.000000 4.000000 4.000000 6.000000

45 0.000000 4.000000 4.000000 6.000000

46 0.000000 4.000000 4.000000 6.000000

47 0.000000 4.000000 4.000000 6.000000

48 0.000000 4.000000 4.000000 6.000000

49 0.000000 4.000000 4.000000 6.000000

50 0.000000 4.000000 4.000000 6.000000

51 0.000000 4.000000 4.000000 6.000000

52 0.000001 4.000000 4.000000 6.000000

53 0.000001 4.000000 4.000000 6.000000

54 0.000001 4.000000 4.000000 6.000000

55 0.000002 4.000001 4.000001 6.000000

56 0.000003 4.000001 4.000001 6.000000

57 0.000005 4.000002 4.000002 6.000000

58 0.000007 4.000002 4.000002 6.000000

59 0.000011 4.000004 4.000004 6.000000

60 0.000017 4.000006 4.000006 6.000000

61 0.000025 4.000008 4.000008 6.000000

62 0.000037 4.000012 4.000012 6.000000

63 0.000056 4.000019 4.000019 6.000000

64 0.000084 4.000028 4.000028 6.000000

65 0.000126 4.000042 4.000042 6.000000

66 0.000190 4.000063 4.000063 6.000000

67 0.000284 4.000095 4.000095 6.000000

68 0.000427 4.000142 4.000142 6.000000

69 0.000640 4.000213 4.000213 6.000000

70 0.000960 4.000320 4.000320 6.000000

71 0.001439 4.000480 4.000480 6.000000

72 0.002159 4.000720 4.000720 6.000000

73 0.003237 4.001079 4.001079 6.000000

74 0.004855 4.001618 4.001618 6.000000

75 0.007279 4.002426 4.002426 6.000000

76 0.010912 4.003637 4.003637 6.000000

77 0.016354 4.005451 4.005451 6.000000

78 0.024497 4.008166 4.008166 6.000000

79 0.036671 4.012224 4.012224 6.000000

80 0.054839 4.018280 4.018280 6.000000

81 0.081884 4.027295 4.027295 6.000000

82 0.121993 4.040664 4.040664 6.000000

83 0.181148 4.060383 4.060383 6.000000

84 0.267681 4.089227 4.089227 6.000000

85 0.392760 4.130920 4.130920 6.000000

86 0.570469 4.190156 4.190156 6.000000

87 0.816870 4.272290 4.272290 6.000000

88 1.147212 4.382404 4.382404 6.000000

89 1.570661 4.523554 4.523554 6.000000

90 2.083310 4.694437 4.694437 6.000000

91 2.662697 4.887566 4.887566 6.000000

92 3.268740 5.089580 5.089580 6.000000

93 3.853449 5.284483 5.284483 6.000000

94 4.375205 5.458402 5.458402 6.000000

95 4.809325 5.603108 5.603108 6.000000

96 5.149990 5.716663 5.716663 6.000000

97 5.405240 5.801747 5.801747 6.000000

98 5.589944 5.863315 5.863315 6.000000

99 5.720257 5.906752 5.906752 6.000000

100 5.810560 5.936853 5.936853 6.000000