CSE 6363 - Project 1 Data Generation

* required field

Student ID Number: *

Submit

Student ID#: 1000999851

Frequency Increment k for Question 1: 4

Question 1 b), 1 c), 2) Training Data:

```
((-1.619), -4.859456421481)
((2.4745), 4.9321320965564)
((-0.855), -2.1251759477129)
((-1.19), -3.2178632321222)
((-0.871), -2.1058274168036)
((0.102), 0.61246111453496)
((-0.8615), -2.1845050376226)
((2.5845), 5.2895979029504)
((0.4765), 0.082309300514718)
((0.454), 0.20426600054816)
((-0.9705), -2.8469375110874)
((2.2155), 5.4602748779595)
((0.9065), 1.098032620866)
((0.9675), 1.1954741295908)
((1.3685), 3.1552474639468)
((1.773), 4.6750015545503)
((-1.0205), -3.3324448997844)
```

```
((-2.01), -5.8881329979647)
((-0.4395), -2.0291950156221)
((-1.482), -3.5195639223069)
((2.302), 5.6375955569965)
((2.295), 5.7962127115871)
((-0.531), -2.5205895450183)
((1.3265), 3.1571822572962)
((-1.366), -2.8985170721356)
((1.181), 2.5905080122533)
((2.7645), 6.4816360003091)
((0.964), 1.3132079799561)
((1.306), 3.4546393908237)
((-2.4685), -5.9518542562863)
((0.5215), 0.43950592720948)
((0.178), 0.86879467130109)
((-1.8275), -4.5529601091381)
((0.522), 0.33667952273483)
((1.751), 4.9402390338526)
((0.8305), 1.4886355289461)
((-0.977), -3.0878460378174)
((1.3355), 3.4266781289872)
((2.4715), 5.1926752803332)
((-0.0535), -0.95024811304898)
((0.2435), 1.0224905780105)
((-2.986), -7.1280047873117)
((1.5975), 3.9538669726124)
((-2.2635), -6.6663403009595)
((2.5985), 5.1939418002623)
((-2.259), -6.549170565369)
((1.052), 1.5481622340495)
((-0.1875), -0.78085146681959)
((1.1775), 2.5662142897994)
((0.3125), 0.96876188040112)
((0.6325), 1.5420940526217)
((-0.7145), -2.5374418522838)
```

```
((-2.0375), -6.0868582903657)
((-1.841), -4.5575543375891)
((-1.691), -5.2557765512307)
((-0.872), -2.0706069139282)
((-1.6445), -5.0915098145826)
((-1.991), -5.8105929177099)
((-0.6285), -2.7708147035994)
((2.607), 5.2198412266731)
((-2.7445), -7.277917070181)
((0.6175), 1.4180296715852)
((-2.952), -7.0323960723018)
((0.7655), 1.6725871829252)
((0.7955), 1.4188269040106)
((0.8075), 1.4993960448361)
((1.52), 3.103991718838)
((0.826), 1.2157798038844)
((2.8065), 7.1017226345145)
((1.3305), 3.4125826498319)
((1.205), 2.9250967473396)
((-0.042), -0.77116169614554)
((-2.165), -6.7195213540991)
((1.443), 2.6964064230681)
((-1.108), -3.6807926737025)
((1.4355), 2.8170593662928)
((-1.9235), -4.7917598721073)
((0.4585), 0.18398991122857)
((1.471), 2.6459093059644)
((2.089), 4.1673010653243)
((2.019), 4.1256483107495)
((1.955), 4.5189642995415)
((0.3595), 0.87103946273561)
((0.9255), 1.2279776174402)
((-2.472), -6.0799927983011)
((2.7015), 5.9460247862969)
((1.38), 2.840502442076)
```

```
((-1.316), -2.8420113620477)
((0.656), 1.5563255319253)
((-2.987), -6.9637126739559)
((-2.3185), -6.3579767769744)
((2.685), 5.6483088353886)
((2.3505), 5.375127740312)
((2.916), 7.2951470784921)
((-1.077), -3.7529121705113)
((1.17), 2.3118477490352)
((-2.3645), -6.1062473950499)
((0.1295), 0.71934783816795)
((0.9595), 1.0246515956326)
((-2.4365), -5.9667264112915)
((1.898), 5.0021452636745)
((2.357), 5.5037252813551)
((-2.977), -7.0320868720721)
((-1.4835), -3.4433698194719)
((2.7745), 6.7924466333887)
((0.239), 0.92827713907544)
((-0.5785), -2.5870747510917)
((-0.1485), -1.0980192934462)
((0.2995), 1.2111913488311)
((-0.1955), -0.71518696573016)
((1.9615), 4.4986996877138)
((-2.183), -6.723307352859)
((1.2085), 2.9933715001127)
((0.5105), 0.21326769729207)
((0.12), 0.41211316955852)
((0.5145), 0.21399993674136)
((0.1335), 0.76096503597947)
((-1.023), -3.2973093967986)
((2.7005), 5.6821131554371)
((-1.4575), -3.3997655754545)
((-2.7765), -6.8977995424166)
((2.413), 5.1906044064217)
```

```
((-0.4875), -2.5770313065469)
((-2.9405), -6.9708815689529)
((1.656), 4.2247199763785)
((-1.826), -4.3315851210514)
((-0.7005), -2.8537374220616)
((-2.6575), -7.7367754832704)
((-1.923), -4.7513068193345)
```

Question 1 c) Test Data:

```
((-1.925), -4.8333893168924)

((-0.2125), -0.67679836743769)

((0.024), -0.14687782761861)

((-1.3105), -2.8324143101958)

((1.372), 3.1513514106448)

((0.979), 1.2287427844505)

((1.8035), 4.9605757033118)

((1.603), 3.8629231616392)

((2.142), 4.6845342822197)

((1.0765), 1.5136049858661)
```

Question 2 weight scaling factor γ : 0.108