```
8 ******************************
% CS736 Assignment 1 Question 1
% Alankar Kotwal and Riddhish Bhalodia
% Driver
% Make sure the all fucntions are in the same directory as this file
% Run the code after CDing to that directory.
f = phantom(128);
RN = myRadonTrans(f, 3);
imshow(RN); figure; imshow(mat2gray(RN));
          1
              1
          1
              2
          1
              3
          1
              4
          1
              5
          1
              6
          1
              7
          1
              8
          1
              9
          1
             10
          1
             11
          1
             12
          1
             13
          1
             14
          1
             15
          1
             16
          1
             17
          1
             18
          1
             19
          1
             20
```

- 1 22
- 1 23
- 1 24
- 1 25
- 1 26
- 1 27
- 1 28
- 1 29
- 1 30
- 1 31

- 1 33
- 1 34
- 1 35
- 1 36
- 1 37
- 2 1
- 2 2
- 2 3
- 2 4
- 2 5
- 2 6
- 2 7
- 2 8
- 2 9
- 2 10
- 2 11

- 2 12
- 2 13
- 2 14
- 2 15
- 2 16
- 2 17
- 2 18
- 2 19
- 2 20
- 2 21
- 2 22
- 2 23
- 2 24
- 2 25
- 2 26
- 2 27
- 2 28
- 2 29
- 2 30
- 2 31
- 2 32
- 2 33
- 2 34
- 2 35
- 2 36
- 2 37
- 3 1

- 3 2
- 3 3
- 3 4
- 3 5
- 3 6
- 3 7
- 3 8
- 3 9
- 3 10
- 3 11
- 3 12
- 3 13
- 3 14
- 3 15
- 3 16
- 3 17
- 3 18
- 3 19
- 3 20
- 3 21
- 3 22
- 3 23
- 3 24
- 3 25
- 3 26
- 3 27
- 3 28

- 3 29
- 3 30
- 3 31
- 3 32
- 3 33
- 3 34
- 3 35
- 3 36
- 3 37
- 4 1
- 4 2
- 4 3
- 4 4
- 4 5
- 4 6
- 4 7
- 4 8
- 4 9
- 4 10
- 4 11
- 4 12
- 4 13
- 4 14
- 4 15
- 4 16
- 4 17
- 4 18

- 4 19
- 4 20
- 4 21
- 4 22
- 4 23
- 4 24
- 4 25
- 4 26
- 4 27
- 4 28
- 4 29
- 4 30
- 4 31
- 4 32
- 4 33
- 4 34
- 4 35
- 4 36
- 4 37
- 5 1
- 5 2
- 5 3
- 5 4
- 5 5
- 5 6
- 5 7
- 5 8

- 5 9
- 5 10
- 5 11
- 5 12
- 5 13
- 5 14
- 5 15
- 5 16
- 5 17
- 5 18
- 5 19
- 5 20
- 5 21
- 5 22
- 5 23
- 5 24
- 5 25
- 5 26
- 5 27
- 5 28
- 5 29
- 5 30
- 5 31
- 5 32
- 5 33
- 5 34
- 5 35

- 5 36
- 5 37
- 6 1
- 6 2
- 6 3
- 6 4
- 6 5
- 6 6
- 6 7
- 6 8
- 6 9
- 6 10
- 6 11
- 6 12
- 6 13
- 6 14
- 6 15
- 6 16
- 6 17
- 6 18
- 6 19
- 6 20
- 6 21
- 6 22
- 6 23
- 6 24
- 6 25

- 6 26
- 6 27
- 6 28
- 6 29
- 6 30
- 6 31
- 6 32
- 6 33
- 6 34
- 6 35
- 6 36
- 6 37
- 7 1
- 7 2
- 7 3
- 7 4
- 7 5
- 7 6
- 7 7
- 7 8
- 7 9
- 7 10
- 7 11
- 7 12
- 7 13
- 7 14
- 7 15

- 8 6
- 8 7
- 8 8
- 8 9
- 8 10
- 8 11
- 8 12
- 8 13
- 8 14
- 8 15
- 8 16
- 8 17
- 8 18
- 8 19
- 8 20
- 8 21
- 8 22
- 8 23
- 8 24
- 8 25
- 8 26
- *8* 27
- 8 28
- 8 29
- 8 30
- 8 31
- 8 32

- 8 33
- 8 34
- 8 35
- 8 36
- 8 37
- 9 1
- 9 2
- 9 3
- 9 4
- 9 5
- 9 6
- 9 7

- 9 9
- 9 10
- 9 11
- 9 12
- 9 13
- 9 14
- 9 15
- 9 16
- 9 17
- 9 18
- 9 19
- 9 20
- 9 21
- 9 22

- 9 23
- 9 24
- 9 25
- 9 26
- 9 27
- 9 28
- 9 29
- 9 30
- 9 31
- 9 32
- 9 33
- 9 34
- 9 35
- 9 36
- 9 37
- 10 1
- 10 2
- 10 3
- 10 4
- 10 5
- 10 6
- 10 7
- 10 8
- 10 9
- 10 10
- 10 11
- 10 12

10	13

- 10 14
- 10 15
- 10 16
- 10 17
- 10 18
- 10 19
- 10 20
- 10 21
- 10 22
- 10 23
- 10 24
- 10 25
- 10 26
- 10 27
- 10 28
- 10 29
- 10 30
- 10 31
- 10 32
- 10 33
- 10 34
- 10 35
- 10 36
- 10 37
- 11 1
- 11 2

- 11 3
- 11 4
- 11 5
- 11 6
- 11 7
- 11 8
- 11 9
- 11 10
- 11 11
- 11 12
- 11 13
- 11 14
- 11 15
- 11 16
- 11 17
- 11 18
- 11 19
- 11 20
- 11 21
- 11 22
- 11 23
- 11 24
- 11 25
- 11 26
- 11 27
- 11 28
- 11 29

- 11 30
- 11 31
- 11 32
- 11 33
- 11 34
- 11 35
- 11 36
- 11 37
- 12 1
- 12 2
- 12 3
- 12 4
- 12 5
- 12 6
- 12 7
- 12 8
- 12 9
- 12 10
- 12 11
- 12 12
- 12 13
- 12 14
- 12 15
- 12 16
- 12 17
- 12 18
- 12 19

	20
12	

- 12 21
- 12 22
- 12 23
- 12 24
- 12 25
- 12 26
- 12 27
- 12 28
- 12 29
- 12 30
- 12 31
- 12 32
- 12 33
- 12 34
- 12 35
- 12 36
- 12 37
- 13 1
- 13 2
- 13 3
- 13 4
- 13 5
- 13 6
- 13 7
- 13 8
- 13 9

- 13 10
- 13 11
- 13 12
- 13 13
- 13 14
- 13 15
- 13 16
- 13 17
- 13 18
- 13 19
- 13 20
- 13 21
- 13 22
- 13 23
- 13 24
- 13 25
- 13 26
- 13 27
- 13 28
- 13 29
- 13 30
- 13 31
- 13 32
- 13 33
- 13 34
- 13 35
- 13 36

- 13 37
- 14 1
- 14 2
- 14 3
- 14 4
- 14 5
- 14 6
- 14 7
- 14 8
- 14 9
- 14 10
- 14 11
- 14 12
- 14 13
- 14 14
- 14 15
- 14 16
- 14 17
- 14 18
- 14 19
- 14 20
- 14 21
- 14 22
- 14 23
- 14 24
- 14 25
- 14 26

14 2

- 14 28
- 14 29
- 14 30
- 14 31
- 14 32
- 14 33
- 14 34
- 14 35
- 14 36
- 14 37
- 15 1
- 15 2
- 15 3
- ____
- 15 4
- 15 5
- *15 6*
- 15 7
- 15 8
- 15 9
- 15 10
- 15 11
- 15 12
- 15 13
- 15 14
- 15 15
- 15 16

- 15 17
- 15 18
- 15 19
- 15 20
- 15 21
- 15 22
- 15 23
- 15 24
- 15 25
- 15 26
- 15 27
- 15 28
- 15 29
- 15 30
- 15 31
- 15 32
- 15 33
- 15 34
- 15 35
- 15 36
- 15 37
- 16 1
- 16 2
- 16 3
- 16 4
- 16 5
- 16 6

16	7

- 16 8
- 16 9
- 16 10
- 16 11
- 16 12
- 16 13
- 16 14
- 16 15
- 16 16
- 16 17
- 16 18
- 16 19
- 16 20
- 16 21
- 16 22
- 16 23
- 16 24
- 16 25
- 16 26
- 16 27
- 16 28
- 16 29
- 16 30
- 16 31
- 16 32
- 16 33

- 16 34
- 16 35
- 16 36
- 16 37
- 17 1
- 17 2
- 17 3
- 17 4
- 17 5
- 17 6
- 17 7
- 17 8
- 17 9
- 17 10
- 17 11
- 17 12
- 17 13
- 17 14
- 17 15
- 17 16
- 17 17

17 19

- 17 20
- 17 21
- 17 22
- 17 23

- 17 24
- 17 25
- 17 26
- 17 27
- 17 28
- 17 29
- 17 30
- 17 31
- 17 32
- 17 33
- 17 34
- 17 35
- 17 36
- 17 37
- 18 1
- 18 2
- 18 3
- 18 4
- 18 5
- 18 6
- 18 7
- 18 8
- 18 9
- 18 10
- 18 11
- 18 12
- 18 13

- 18 14
- 18 15
- 18 16
- 18 17
- 18 18
- 18 19
- 18 20
- 18 21
- 18 22
- 18 23
- 18 24
- 18 25
- 18 26
- 18 27
- 18 28
- 18 29
- 18 30
- 18 31
- 18 32
- 18 33
- 18 34
- 18 35
- 18 36
- 18 37
- 19 1
- 19 2
- 19 3

- 19 4
- 19 5
- 19 6
- 19 7
- 19 8
- 19 9
- 19 10
- 19 11
- 19 12
- 19 13
- 19 14
- 19 15
- 19 16
- 19 17
- 19 18
- 19 19
- 19 20
- 19 21
- 19 22
- 19 23
- 19 24
- 19 25
- 19 26
- 19 27
- 19 28
- 19 29
- 19 30

19	31

- 19 32
- 19 33
- 19 34
- 19 35
- 19 36
- 19 37
- 20 1
- 20 2
- 20 3
- 20 4
- 20 5
- 20 6
- 20 7
- 20 8
- 20 9
- 20 10
- 20 11
- 20 12
- 20 13
- 20 14
- 20 15
- 20 16
- 20 17
- 20 18
- 20 19
- 20 20

- 20 22
- 20 23
- 20 24
- 20 25
- 20 26
- 20 27
- 20 28
- 20 29
- 20 30
- 20 31
- 20 32
- 20 33
- 20 34
- 20 35
- 20 36
- 20 37
- 21 1
- 21 2
- 21 3
- 21 4
- 21 5
- 21 6
- 21 7
- 21 8
- 21 9
- 21 10

- 21 11
- 21 12
- 21 13
- 21 14
- 21 15
- 21 16
- 21 17
- 21 18
- 21 19
- 21 20
- 21 21
- 21 22
- 21 23
- 21 24
- 21 25
- 21 26
- 21 27
- 21 28
- 21 29
- 21 30
- 21 31
- 21 32
- 21 33
- 21 34
- 21 35
- 21 36
- 21 37

- 22 2
- 22 3
- 22 4
- *22* 5
- 22 6
- 22 7
- 22 8
- 22 9
- 22 10
- 22 11
- 22 12
- 22 13
- 22 14
- 22 15

22

16

- 22 17
- 22 19
- 22 20
- 22 21
- 22 22
- 22 23
- 22 24
- 22 25
- 22 26
- 22 27

- 22 28
- 22 29
- 22 30
- 22 31
- 22 32
- 22 33
- 22 34
- 22 35
- 22 36
- 22 37
- 23 1
- 23 2

- 23 4
- 23 5
- 23 6
- 23 7
- 23 8
- 23 9
- 23 10
- 23 11
- 23 12
- 23 13
- 23 14
- 23 15
- 23 16
- 23 17

- 23 18
- 23 19
- 23 20
- 23 21
- 23 22
- 23 23
- 23 24
- 23 25
- 23 26
- 23 27
- 23 28
- 23 29
- 23 30
- 23 31
- 23 32
- 23 33
- 23 34
- 23 35
- 23 36
- 23 37
- 24 1
- 24 2
- 24 3
- 24 4
- 24 5
- 24 6
- 24 7

24	8
24	0

24 10

24 11

24 12

24 13

24 14

24 15

24 16

24 17

24 18

24 19

24 20

24 21

24 22

24 23

24 24

24 25

24 26

24 27

24 28

24 29

24 30

24 31

24 32

24 33

5

- 25 25
- 25 26
- *25 27*
- 25 28
- 25 29
- 25 30
- 25 31
- *25 32*
- 25 33
- 25 34
- 25 35
- 25 36
- 25 37
- 26 1
- _ -
- 26 2
- 26 3
- 26 4
- *26 5*
- 26 6
- *26* 7
- 26 8
- 26 9
- 26 10
- 26 11
- 26 12
- 26 13
- 26 14

26	15
----	----

26 17

26 18

26 19

26 20

26 21

26 22

26 23

26 24

26 25

26 26

26 27

26 28

26 29

26 30

26 31

26 32

26 33

26 34

26 35

26 36

26 37

27 1

27 2

27 3

- 27 5
- 27 6
- 27 7
- 27 8
- 27 9
- 27 10
- 27 11
- 27 12
- 27 13
- 27 14
- 27 15
- 27 16
- 27 17
- 27 18
- 27 19
- 27 20
- 27 21
- 27 22
- 27 23
- 27 24
- 27 25
- 27 26
- 27 27
- 27 28
- 27 29
- 27 30
- 27 31

27	32
	32

- 27 33
- 27 34
- 27 35
- 27 36
- 27 37
- 28 1
- 28 2
- 28 3
- 28 4
- 28 5
- 28 6
- 28 7
- 28 8
- 28 9
- 28 10
- 28 11
- 28 12
- 28 13
- 28 14
- 28 15
- 28 16
- 28 17
- 28 18
- 28 19
- 28 20
- 28 21

2

- 28 23
- 28 24
- 28 25
- 28 26
- 28 27
- 28 28
- 28 29
- 28 30
- 28 31
- 28 32
- 28 33
- 28 34
- 28 35
- 28 36
- 28 37
- 29 1
- 29 2
- 29 3
- 29 4
- 29 5
- 29 6
- 29 7
- 29 8
- 29 9
- 29 10
- 29 11

- 29 13
- 29 14
- 29 15
- 29 16
- 29 17
- 29 18
- 29 19
- 29 20
- 29 21
- 29 22
- 29 23
- 29 24
- 29 25
- 29 26
- 29 27
- 29 28
- 29 29
- 29 30
- 29 31

33

29

- 29 34
- 29 35
- 29 36
- *29* 37
- 30 1

30	2
30	3
30	4
30	5
30	6
30	7
30	8
30	9
30	10
30	11
30	12
30	13
30	14
30	15
30	16
30	17
30	18
30	19
30	20
30	21
30	22
30	23
30	24
30	25
30	26
30	27

30	29

<i>J</i>	31	19
----------	----	----

- 31 20
- 31 21
- 31 22
- 31 23
- 31 24
- 31 25
- 31 26
- 31 27
- 31 28
- 31 29
- 31 30
- 31 31
- 31 32
- 31 33
- 31 34
- 31 35
- 31 36
- 31 37
- 32 1
- 32 2
- 32 3
- 32 4
- 32 5
- 32 6
- *32 7*
- 32 8

32	9
	_

- 32 10
- 32 11
- 32 12
- 32 13
- 32 14
- 32 15
- 32 16
- 32 17
- 32 18
- 32 19
- 32 20
- 32 21
- 32 22
- 32 23
- 32 24
- 32 25
- 32 26
- 32 27
- 32 28
- 32 29
- 32 30
- 32 31
- 32 32
- 32 33
- 32 34
- 32 35

32	36
2	50

- *32 37*
- 33 1
- 33 2
- 33 3
- 33 4
- 33 5
- 33 6
- 33 7
- 33 8

- 33 10
- 33 11
- 33 12
- 33 13
- 33 14
- 33 15
- 33 16
- 33 17
- 33 18
- 33 19
- 33 20
- 33 21
- 33 22
- 33 23
- 33 24
- 33 25

26

- 33 27
- 33 28
- 33 29
- 33 30
- 33 31
- 33 32
- 33 33
- 33 34
- 33 35
- 33 36
- 33 37
- 34 1
- 34 2
- 34 3
- 34 4
- 34 5
- 34 6
- 34 7
- 34 8
- 34 9
- 34 10
- 34 11
- 34 12
- 34 13
- 34 14
- 34 15

34 1	6
------	---

34 18

34 19

34 20

34 21

34 22

34 23

34 24

34 25

34 26

34 27

34 28

34 29

34 30

34 31

34 32

34 33

34 34

34 35

34 36

34 37

35 1

35 2

35 3

35 4

35 8

35 9

35 10

35 11

35 12

35 13

35 14

35 15

35 16

35 17

35 18

35 19

35 20

35 21

35 22

35 23

35 24

35 25

35 26

35 27

35 28

35 29

35 30

35 31

35	33

35 35

35 36

35 37

36 1

36 2

36 3

36 4

36 5

36 6

36 7

36 8

36 9

36 10

36 11

36 12

36 13

36 14

36 15

36 16

36 17

36 18

36 19

36 20

36 21





